

DHE 18, DHE 21, DHE 24, DHE 27

electronic comfort

Deutsch

Vollelektronisch geregelter Durchlauferhitzer Gebrauchs- und Montageanweisung

English

Fully electronically controlled instantaneous water heaters Operation and installation instructions

Français

Chauffe-eau instantané commandé par microprocesseur Instructions d'utilisation et de montage

Nederlands

Volledig elektronisch geregelde geiser Gebruiks- en montageaanwijzingen

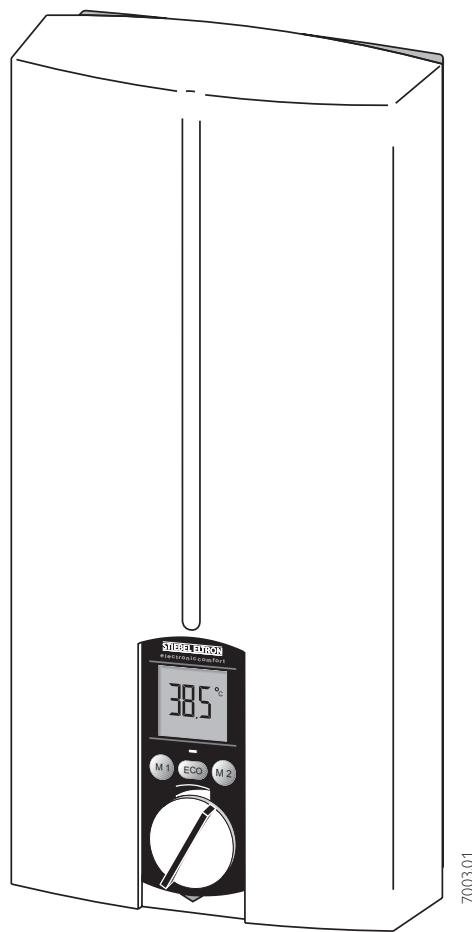


Abb. 1 / Fig. 1 / Afb. 1

Die Montage (Wasser- und Elektroinstallation) sowie die Erstinbetriebnahme und die Wartung dieses Gerätes dürfen nur von einem zugelassenen Fachmann entsprechend dieser Anweisung ausgeführt werden.

This water heater must be installed (water and electrical installation), commissioned and serviced by approved service technicians in accordance with these instructions.

La pose (plomberie et électricité) ainsi que la première mise en service et la maintenance de cet appareil ne doivent être réalisées que par un installateur agréé, conformément à cette notice.

De montage (waternaansluiting en elektrische installatie), de eerste ingebruikneming en het onderhoud van dit apparaat mogen uitsluitend door een erkend installateur volgens deze voorschriften worden uitgevoerd.

Deutsch	
Gebrauchsanweisung	2 - 8
Gerätebeschreibung	2
Das Wichtigste in Kürze	2
Montageanweisung	10 - 24
Erstinbetriebnahme	26
Störungserkennung / -beseitigung	28 / 29
Sonderzubehör	36
Kundendienst / Garantie	38 / 39
English	
Operating instructions	3 - 9
Description	3
The main points in brief	3
Installation instructions	11 - 25
First start-up	27
Troubleshooting / Fault recovery	30 / 31
Special accessories	36
Environment and recycling	36
Guarantee	39
Français	
Notice d'utilisation	3 - 9
Description	3
L'essentiel en bref	3
Instructions de montage	11 - 25
Mise en service initiale	27
Détection des pannes / Dépannage	32 / 33
Accessoires spécifiques	37
Environnement et recyclage	37
Garantie	39
Nederlands	
Gebruiksaanwijzing	3 - 9
Beschrijving van het toestel	3
Het belangrijkste in het kort	3
Montagevoorschrift	11 - 25
Eerste ingebruikname	27
Het opsporen / Het verhelpen	34 / 35
Speciale accessoires	37
Milieu en recycling	37
Garantie	39

Gebrauchsanweisung

(für den Benutzer und den Fachmann)

Gerätebeschreibung

Der Durchlauferhitzer DHE erwärmt das Wasser während es durch das Gerät strömt. Die gewünschte Warmwassertemperatur kann eingestellt werden und ist auf der Anzeige sichtbar. Ab einer Wassermenge von 3 l/min schaltet die Elektronik das Gerät ein. Das Wasser wird gradgenau auf die eingestellte Temperatur erwärmt. Dabei wird die Heizleistung durch eine Kombination aus Steuerung und vollelektronischer Regelung immer genau eingestellt.

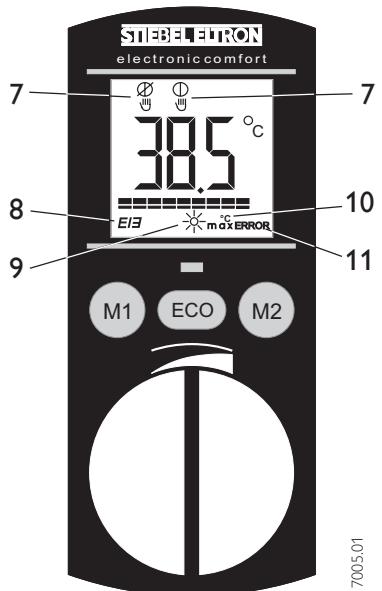
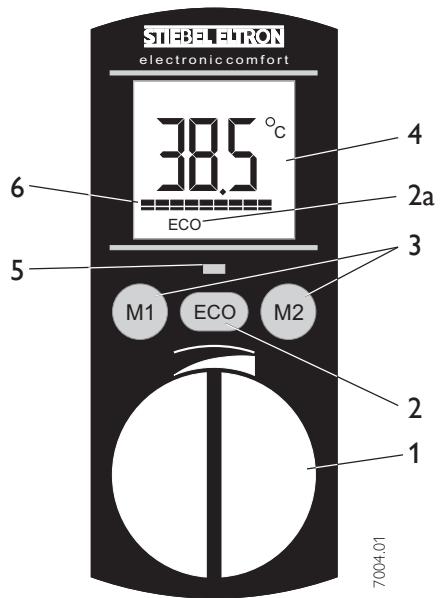


Abb. 2 / Fig. 2 / Afb. 2

Das Wichtigste in Kürze

- 1 Einstellknopf (1) für Temperaturwahl. Durch Drehen kann die gewünschte Temperatur von 30 °C bis 60 °C eingestellt werden (Knopf ohne Anschlag).
- 2 Die (ECO) Funktion ermöglicht einen sparsamen Energie- und Wassereinsatz beim Duschen. Die Wassermenge wird automatisch auf 8 l/min begrenzt. Durch Drücken der Taste wird der ECO-Betrieb eingeschaltet. In der Anzeige erscheint das ECO-Symbol (2a). Durch nochmaliges Drücken wird der ECO-Betrieb wieder abgeschaltet, das ECO-Symbol in der Anzeige erlischt.
- 3 Speichertasten (M1) und (M2) ermöglichen das Abrufen und Einspeichern von Warmwassertemperaturen. Durch Drücken der Tasten erscheint der abgespeicherte Temperaturwert in der Anzeige. Ein schneller Wechsel zwischen zwei Temperaturen ist möglich.
- 4 Display mit Temperaturanzeige.
- 5 Leuchtanzeige (6) ermöglicht ein schnelles Erkennen der eingestellten Temperatur. Liegt die gewählte Wassertemperatur höher als 43 °C leuchtet die Anzeige rot, sonst grün.
- 6 Die Balkenanzeige (7) erscheint wenn der DHE im Betrieb ist. Jedes Segment symbolisiert 10 % der Maximalleistung.
- 7 (8) Symbole nur bei Bedienung von (9) zwei Bedienorten mit Fernbedienung siehe Seite 6 (**Bei Betrieb ohne Fernbedienung keine Bedeutung!**).
- 8 Symbol (E13) bei Anschluß an ein Elektro-Hausleittechnik-System.
- 9 Solarbetrieb aktiviert (10) siehe Seite 8.
- 10 Temperaturbegrenzung aktiviert (11) siehe Seite 4.
- 11 Fehlermeldung (ERROR) siehe Seite 28.

English

Operating instructions

(for the user and qualified installer)

Description

The DHE instantaneous water heater heats the water as it flows through the unit. The hot water can be adjusted to the desired temperature and is shown on the display. Above a flow rate of **3 l/min** the electronic system switches the unit on and **the water is heated to exactly the set temperature**. The heat output is provided by a combination of open and fully electronic closed-loop control.

Français

Notice d'utilisation

(destinée à l'utilisateur et à l'installateur)

Description

Le chauffe-eau DHE chauffe l'eau à mesure qu'elle traverse l'appareil. La température de sortie voulue est réglable et peut être lue sur l'afficheur. A partir d'un débit de **3 l/min**, l'électronique active le chauffe-eau. **L'eau est amenée au degré près à la valeur de température réglée.** La puissance de chauffage est toujours réglée avec précision grâce à la combinaison d'un système de commande et d'un régulateur entièrement électronique.

Nederlands

Gebruiksaanwijzing

(voor de gebruiker en de installateur)

Beschrijving van het toestel

De geiser DHE verwarmt het water terwijl dit door het toestel stroomt. De gewenste warmwatertemperatuur kan ingesteld worden en is op de display zichtbaar. Vanaf een waterhoeveelheid van **3 l/min** schakelt de elektronica het toestel in. **Het water wordt op de graad nauwkeurig tot de ingestelde temperatuur verwarmd.** Daarbij wordt de verwarmingscapaciteit door een combinatie van besturing en volledig elektronische regeling altijd nauwkeurig ingesteld.

The main points in brief

- 1 Control knob **①** for temperature selection. Turn to adjust the desired temperature between 30 °C and 60 °C (knob without stop).
- 2 The **(ECO)** function ensures economical use of energy and water when **showering**. The flow rate is automatically restricted to 8 l/min. ECO mode is activated by pressing the push-button and the ECO symbol appears on the display **(2a)**. ECO mode is exited by pressing the push-buttons again and the ECO symbol disappears from the display.
- 3 Memory push-buttons **M1** and **M2** enable hot water temperatures to be retrieved and saved. Pressing the push-buttons shows the saved temperature setting on the display. This makes it possible to switch quickly between two temperatures.
- 4 Display with temperature readout.
- 5 LED **■** enables the user to see the set temperature at a glance. If the selected water temperature is above 43 °C the LED is red, otherwise it is green.
- 6 The power bar **████** appears when the DHE is in operation. Each segment represents 10 % of maximum power.
- 7 **⊕⊕** The symbols are only for **remote** operation of two control locations with remote control. See page 7 (Ignore if operating without remote control).
- 8 Symbol **EI3** when connected to electric domestic control systems.
- 9 Solar mode activated **☀**, see page 9.
- 10 Temperature restriction activated **max**, see page 5.
- 11 **ERROR** message, see page 30.

L'essentiel en bref

- 1 Bouton de réglage pour la sélection de la température **①**. Il suffit de le tourner pour régler la température voulue entre 30 °C et 60 °C (bouton sans butée).
- 2 La fonction **(ECO)** permet de réaliser des économies d'eau et d'énergie durant la **douche**. Le débit d'eau est automatiquement limité à 8 l/min. Le mode ECO est activé par simple appui sur la touche. Le symbole ECO apparaît sur l'afficheur **(2a)**. Il suffit d'appuyer à nouveau sur la touche pour quitter le mode ECO. Le symbole ECO sur l'afficheur s'éteint.
- 3 Les touches de mémoire **M1** et **M2** permettent de rappeler et de mémoriser des valeurs de température d'eau. L'actionnement de ces touches entraîne l'affichage de la valeur de température mémorisée. Elles permettent de passer rapidement d'une consigne de température à l'autre.
- 4 Afficheur avec indication de température
- 5 Le témoin lumineux **■** permet de connaître rapidement la température réglée. Il s'allume en rouge si la température d'eau sélectionnée est supérieure à 43 °C; pour une valeur inférieure, il s'allume en vert.
- 6 Le bargraphe **████** apparaît lorsque le DHE est en service. Chaque segment représente 10 % de la puissance maximale.
- 7 **⊕⊕** Symboles uniquement en cas de **commande à distance** depuis deux postes différents, voir page 7 (**aucune signification lorsque l'appareil est utilisé sans commande à distance!**).
- 8 Symbole **EI3** en cas de raccordement à un système de domotique.
- 9 Mode solaire activé **☀** voir page 9.
- 10 Limitation de température activée **max** voir page 5.
- 11 Message de défaut **ERROR**, voir page 32.

Het belangrijkste in het kort

- 1 Instelknop **①** voor het kiezen van de temperatuur. Door de knop te draaien kan de gewenste temperatuur tussen 30 °C en 60 °C worden ingesteld (De knop heeft geen aanslag).
- 2 Met de **(ECO)**-functie is bij het **douchen** een zuinig gebruik van energie en water mogelijk. De waterhoeveelheid wordt automatisch tot 8 l/min begrensd. De ECO-functie wordt door het indrukken van de toets ingeschakeld. Op de display verschijnt het ECO-symbool **(2a)**. Door de toets nogmaals in te drukken wordt de ECO-functie weer uitgeschakeld, het ECO-symbool op de display verdwijnt.
- 3 Met de geheugentoetsen **(M1)** en **(M2)** kunnen de warmwatertemperaturen opgeslagen en weer opgeroepen worden. Door het indrukken van de toetsen verschijnt op de display de opgeslagen temperatuurwaarde. Er kan snel tussen twee temperaturen worden omgeschakeld.
- 4 Display met temperatuuraanduiding.
- 5 Met de lichtdiode **■** kan de ingestelde temperatuur snel worden afgelezen. Bedraagt de gekozen temperatuur meer dan 43 °C, dan brandt de display rood, anders groen.
- 6 De balkindicator **████** verschijnt als de DHE in gebruik is. Elk segment geeft 10 % van de maximale capaciteit weer.
- 7 **⊕⊕**-symbolen alleen bij bediening **remote** vanaf twee bedieningsplaatsen met de afstandsbediening, zie Pagina 7 (Bij gebruik zonder afstandsbediening van geen betekenis!)
- 8 Symbool **EI3** bij aansluiting aan een elektrisch huisregeltechniek-systeem.
- 9 Zonne-energie-modus geactiveerd **☀** zie Pagina 9.
- 10 Temperatuurbegrenzing geactiveerd **max**, zie Pagina 5.
- 11 Bij foutmelding **ERROR** zie Pagina 34.

$\vartheta_2 = 38^\circ\text{C}$				
	18 kW	21 kW	24 kW	27 kW
$\vartheta_1 = 6^\circ\text{C}$	8,0 l/min	9,4 l/min	10,7 l/min	12,1 l/min
$\vartheta_1 = 10^\circ\text{C}$	9,2 l/min	10,7 l/min	12,3 l/min	13,8 l/min
$\vartheta_1 = 14^\circ\text{C}$	10,7 l/min	12,5 l/min	14,3 l/min	16,1 l/min

$\vartheta_2 = 60^\circ\text{C}$				
	18 kW	21 kW	24 kW	27 kW
$\vartheta_1 = 6^\circ\text{C}$	4,8 l/min	5,6 l/min	6,4 l/min	7,2 l/min
$\vartheta_1 = 10^\circ\text{C}$	5,2 l/min	6,0 l/min	6,9 l/min	7,7 l/min
$\vartheta_1 = 14^\circ\text{C}$	5,6 l/min	6,5 l/min	7,5 l/min	8,4 l/min

Tabelle 1 / Table 1 / Tableau 1 / Tabel 1



Abb. 3 / Fig. 3 / Afb. 3

Warmwasserleistung

Je nach Jahreszeit ergeben sich bei verschiedenen Kaltwassertemperaturen folgende maximale Auslaufmengen bzw. Mischwassermengen (siehe Tabelle 1):

ϑ_1 = Kaltwasser-Zulauftemperatur

ϑ_2 = Mischwassertemperatur

ϑ_3 = Auslauftemperatur.

Beispiele Nutztemperatur:

- ca. 38°C bis 43°C : z. B. für Dusche, Handwäsche, Wannenfüllung usw.
- ca. 60°C : für Küchenspüle und bei Einsatz von Thermostat-Armaturen.

Bedienung

• Temperaturwahl

1. Temperaturwähler (1)

Die Wunschttemperatur kann über den Temperaturwähler stufenlos zwischen 30°C und 60°C eingestellt werden. **Der Drehbereich des Temperaturwählers ist ohne Anschlag;** die gewählte Wunschttemperatur wird auf dem Display angezeigt. Zusätzlich zeigt die LED [] im Bedienfeld an, in welchem Temperaturbereich der Sollwert eingestellt wurde:

LED = [grün] Sollwert $\leq 43^\circ\text{C}$

LED = [rot] Sollwert $> 43^\circ\text{C}$.

⚠ Bei Auslauftemperaturen von mehr als 43°C besteht Verbrühungsgefahr (LED leuchtet [rot]).

Temperaturbegrenzung

Die Temperaturbegrenzung vom Fachmann eingestellt, begrenzt den Temperaturwählbereich auf 30°C bis 43°C (Aktivierung durch den Fachmann siehe Seite 26). Bei aktiver Temperaturbegrenzung erscheint das Symbol max im Display.

2. Speichertasten (M1) und (M2)

Auf den Speichertasten können vom Benutzer Solltemperaturen hinterlegt und durch kurzes Betätigen abgerufen werden (Werkeinstellung)

(M1) = 38°C / (M2) = 43°C .

Einprogrammieren der individuellen Speicherplätze:

- Am Temperaturwähler (1) die gewünschte Temperatur einstellen.
- (M1) oder (M2) ca. drei Sekunden gedrückt halten. Die Anzeige wird kurz ausgeblendet, der gewünschte Temperaturwert ist gespeichert.

Anwendungsempfehlung:

Bei einer Gruppenversorgung von **Küche** und **Bad** ist es über die beiden Speichertasten problemlos möglich, zwischen zwei unterschiedlichen Temperaturbereichen zu wählen.

English

Hot water output

The following outlet quantities (see Table 1) are delivered at different cold water temperatures, depending on the time of year:
 ϑ_1 = cold-water inlet temperature
 ϑ_2 = mixing water temperature
 ϑ_3 = outlet temperature.

Examples of useful temperatures:

- approx. 38 °C - 43 °C: e.g. showers, hand-washing, bathing etc.
- approx. 60 °C: for dishwashing and when using thermostatic fittings.

Operating

- Temperature selection

1. Thermostat (1)

Infinitely variable temperature setting between 30 °C and 60 °C is possible via the thermostat. **The thermostat has no stop as it rotates** (i.e. the thermostat can be rotated endlessly); the selected temperature is shown on the display. In addition, the LED [] on the control unit shows in which temperature range the setpoint temperature was set:

LED = [green] setpoint \leq 43 °C
 LED = [red] setpoint $>$ 43 °C.

⚠ If the outlet temperature is more than 43 °C there is the danger of scalding ([red] LED illuminated).

Temperature restriction

The temperature restriction system which is set by the installer restricts the selectable temperature range to 30 °C - 43 °C (please see page 27 for details of activation by the installer). If temperature restriction is activated, the $^{\circ}\text{C}$ symbol appears on the display.

2. Memory push-buttons keys (M1) and (M2)

The user can save setpoint temperatures using the memory push-buttons keys and then retrieve them with a short press of the push-buttons key (factory setting for (M1) = 38 °C and for (M2) = 43 °C).

Programming the individual memories:

- Set the desired temperature with the thermostat (1).
- Press (M1) or (M2) for approx. three seconds. The display disappears briefly, and the desired temperature setting is saved.

Recommendation for use:

In the case of the unit supplying water to a **kitchen** and a **bathroom**, the two memory push-buttons enable the user to choose easily between two different temperature ranges.

Français

Conduite d'eau chaude

Selon la saison, on obtient pour différentes températures d'eau froide les valeurs suivantes de débit de sortie ou d'eau mélangée (voir tableau 1):

ϑ_1 = Température d'entrée de l'eau froide
 ϑ_2 = Température de l'eau mélangée
 ϑ_3 = Température de sortie de l'eau

Exemples de températures d'utilisation:

- env. 38 °C - 43 °C: p. ex. pour la douche, le lavage des mains, le bain, etc.
- env. 60 °C: pour bac à vaisselle et en cas d'utilisation de robinetteries thermostatiques.

Utilisation

- Sélection de la température

1. Sélecteur de température (1)

La température souhaitée peut être réglée en continu de 30 °C à 60 °C par l'intermédiaire du sélecteur de température.

La plage de rotation du sélecteur de température ne comporte pas de butée (autrement dit, il est possible de le tourner à l'infini); la température souhaitée apparaît sur l'afficheur. De plus, la LED [] du panneau de commande indique dans quelle plage de température la valeur de consigne a été réglée:

LED = [verte] consigne \leq 43 °C
 LED = [rouge] consigne $>$ 43 °C.

⚠ Lorsque la température de sortie d'eau est supérieure à 43 °C, il y a risque d'échaudure (la LED [rouge] est allumée).

Limitation de la température

La limitation de la température réglée par l'installateur permet de limiter la plage de sélection de température entre 30 °C et 43 °C (activation par l'installateur; voir page 27). Lorsque la limitation de la température est activée, le symbole $^{\circ}\text{C}$ apparaît sur l'afficheur.

2. Touches de mémoire (M1) et (M2)

Les touches permettent à l'utilisateur de mémoriser des consignes de température et de les rappeler en appuyant brièvement sur ces touches (réglage en usine):

(M1) = 38 °C / (M2) = 43 °C.

Programmation des emplacements mémoire individuels:

- Régler la température (1) voulue à l'aide du sélecteur de température.
- Maintenir la touche (M1) ou (M2) enfoncée pendant environ trois secondes. L'affichage disparaît brièvement, la valeur de température souhaitée est mémorisée.

Conseil d'utilisation:

En cas d'alimentation groupée d'une **cuisine** et d'une **salle de bains**, notamment, les deux touches permettent de sélectionner deux différentes plages de température.

Nederlands

Warmwatercapaciteit

Afhankelijk van het jaargetijde worden bij verschillende koudwatertemperaturen de volgende aftaphoeveelheden resp. mengwaterhoeveelheden bereikt (zie tabel 1).
 ϑ_1 = koudwater-aanvoertemperatuur
 ϑ_2 = mengwatertemperatuur
 ϑ_3 = aftaptemperatuur

Voorbeelden gebruikstemperatuur:

- ca. 38 °C - 43 °C: b.v. voor het douchen, de handen wassen, het vullen van het bad enz.
- ca. 60 °C: voor de vaatwas in de keuken en bij toepassing van thermostaatkranen.

Bediening

- Temperatuurinstelling

1. Thermostaat (1)

De gewenste temperatuur kan met de thermostaat traploos tussen 30 °C en 60 °C worden ingesteld. **Het draaibereik van de thermostaat is zonder aanslag** (d.w.z. dat de thermostaat eindeloos kan worden gedraaid); de gekozen insteltemperatuur wordt op de display weergegeven. Bovendien geeft de LED [] op het bedieningspaneel aan, in welk temperatuurbereik de instelwaarde werd ingesteld:

LED = [groen] instelwaarde \leq 43 °C
 LED = [rood] instelwaarde $>$ 43 °C.

⚠ Bij aftaptemperaturen hoger dan 43 °C bestaat verbrandingsgevaar (LED [rood] licht op).

Temperatuurbegrenzing

De door de installateur ingestelde temperatuurbegrenzing begrenst het temperatuurstelbereik tussen 30 °C en 43 °C (Voor het activeren door de installateur zie Pagina 27). Bij geactiveerde temperatuurbegrenzing verschijnt op de display het symbool $^{\circ}\text{C}$.

2. Geheugentoetsen (M1) en (M2)

Met de geheugentoetsen kan de gebruiker insteltemperaturen opslaan en deze door de toets kortstondig in te drukken weer oproepen (Fabrieksinstelling)
 (M1) = 38 °C / (M2) = 43 °C.

Programmeren van de afzonderlijke geheugentoewijzingen:

- Met de thermostaat (1) de gewenste temperatuur instellen.
- (M1) of (M2) ca. drie seconden ingedrukt houden. De aanduiding verdwijnt kortstondig, de gewenste temperatuurwaarde is opgeslagen.

Anbeveling voor het gebruik:

Vooral bij een groepsvoorziening van **keuken** en **bad** is het met de beide geheugentoetsen probleemloos mogelijk om tussen twee verschillende temperatuurbereiken te kiezen.



Abb. 4 / Fig. 4 / Afb. 4

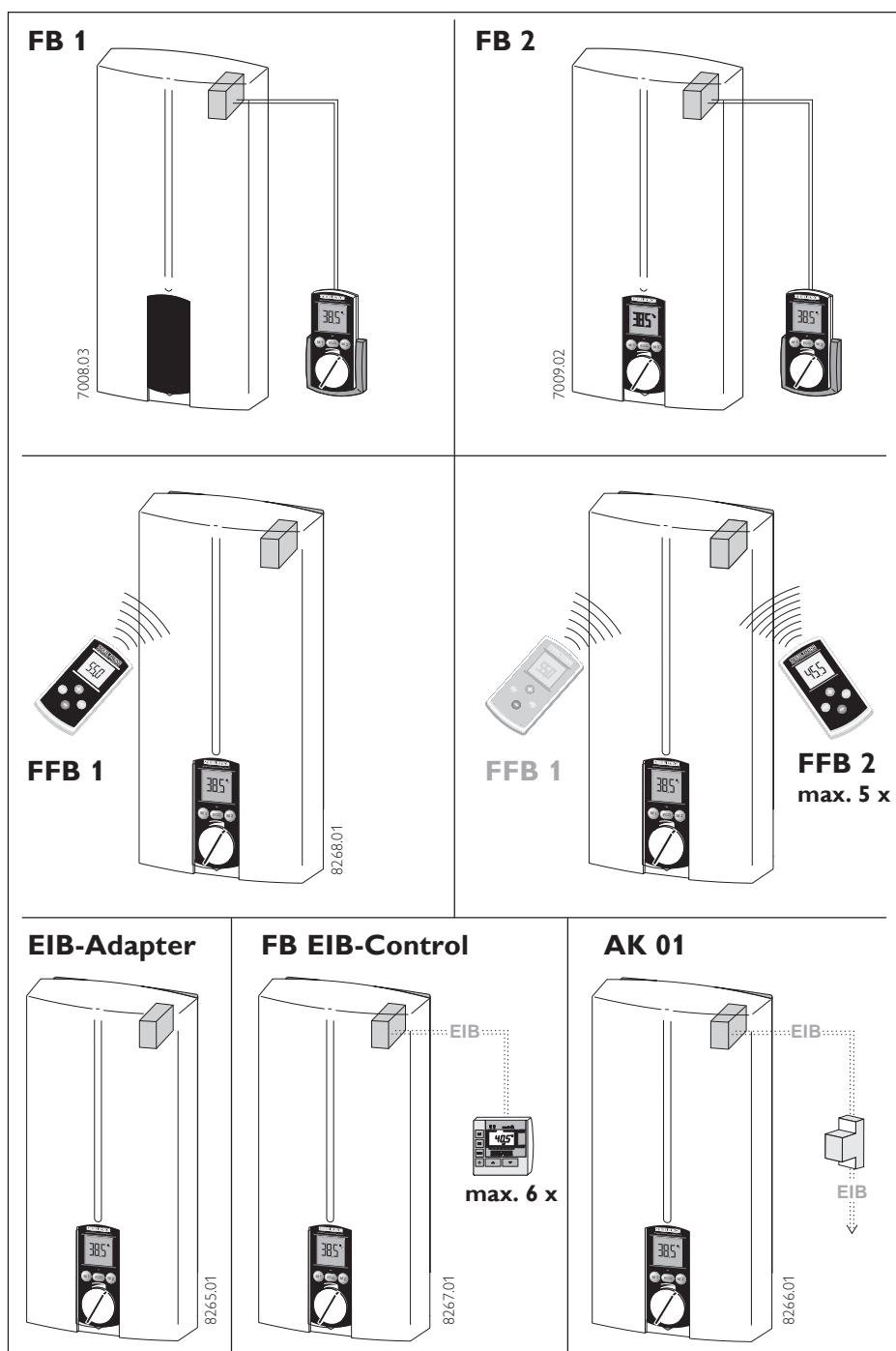


Abb. 5 / Fig. 5 / Afb. 5

• Energiespartip

Durch Betätigen der **(ECO)** Taste wird die maximale Durchflußmenge durch den Durchlauferhitzer auf ca. **8 l/min** begrenzt. Im Display erscheint das ECO-Symbol. Durch nochmaliges Betätigen wird die ECO-Betriebsart wieder verlassen, das ECO-Symbol im Display erlischt.

Anwendungsempfehlung:

Auch bei voll geöffnetem Warmwasserventil wird beim **Duschen** in der ECO-Betriebsart automatisch Energie und Wasser eingespart. Beim Befüllen einer **Wanne** sollte die ECO-Betriebsart wegen der längeren Wannenfüllzeit nicht gewählt werden.

• Betrieb mit Thermostat-Armaturen

Um die Funktion der Thermostat-Armatur zu gewährleisten, muß der DHE größer 50 °C eingestellt werden.

• Fernbedienung (siehe Stiebel Eltron Lieferprogramm Seite 36)

1. Betrieb mit der Kabel-Fernbedienung

Die Kabel-Fernbedienungen **FB 1** und **FB 2** werden mit Sicherheitskleinspannung betrieben. Eine einwandfreie Kommunikation ist bis zu einer Anschlußlänge von 15 m gewährleistet. Steuerleitung:

Telefonleitung Typ J-YY 2x2x0,6
(ohne metallische Abschirmung).

FB 1 (Best.-Nr. 15 81 18)

Bedienung ausschließlich über eine Fernbedienung.
Zubehör: Anschlußbaugruppe, Wandhalterung und Blende.

FB 2 (Best.-Nr. 15 81 16)

Bedienung von zwei Orten; Gerät und Fernbedienteil.
Zubehör: Anschlußbaugruppe, Wandhalterung und Bedienteil.

Zubehör: Anschlußbaugruppe, Wandhalterung und Bedienteil.

2. Betrieb mit der Funk-Fernbedienung

Die Funk-Fernbedienungen **FFB 1** und **FFB 2** werden über Drahtlose Bedienteile betrieben. Eine einwandfreie Kommunikation ist bis zu 25 m im Gebäude gewährleistet.

Der Durchlauferhitzer kann mit max. 6 Funk-Fernbedienungen bedient werden. Das Bedienteil im Gerät kann weiterhin verwendet werden.

FFB 1 (Stiebel Eltron Best.-Nr. 16 94 78)

Bedienung von zwei Orten; Gerät und Funk-Fernbedienteil.

Zubehör: Funk-Fernbedienteil (Sender), Anschlußbaugruppe (Empfänger) und Wandhalterung.

FFB 2 (Stiebel Eltron Best.-Nr. 16 94 82)

Funk-Fernbedienteil als Erweiterung der FFB 1 (max. 6 Stück FFB pro Gerät).

Zubehör: Funk-Fernbedienteil (Sender) und Wandhalterung.

3. Fernbedienung über den European Installation Bus (EIB).

FB EIB-Control (Stiebel Eltron Best.-Nr. 07 40 25, max. 6 Stück pro Gerät).

Voraussetzung für den EIB-Anschluß ist der Einbau des EIB-Adapters.

EIB-Adapter

(Stiebel Eltron Best.-Nr. 16 20 00).

AK 01

EIB-Anwendungskontroller

(Stiebel Eltron Best.-Nr. 07 42 91).

English



• Energy-saving tip

Pressing the **(ECO)** push-button restricts the maximum flow rate through the instantaneous water heater to approx. **8 l/min**. The ECO symbol appears on the display. ECO mode is exited by pressing the push-button again, and the ECO symbol disappears from the display.

Recommendation for use:

Energy and water are automatically saved in ECO mode even if the hot-water valve is fully open when **showering**. Do not choose ECO mode when running a **bath** as it will take longer to fill the bath.

• Operation with thermostatic fittings

The DHE must be set to 50 °C to guarantee that the thermostatic fitting operates correctly.

• Remote control (see Stiebel Eltron delivery programme page 36)

1. Operation with cable remote control

The cable remote controls **FB 1** and **FB 2** are operated at safety extra-low voltage. Perfect communications are guaranteed up to a connection length of 15 m. Control line: **telephone line type J-YY 2x2x0,6** (without metallic screening).

FB 1 (Order No. 15 81 18)

Operation only via remote control.

Fittings: interface module, wall mount and cover.

FB 2 (Order No. 15 81 16)

Operation from two locations; unit and remote control unit.

Fittings: interface module, wall mount and control unit.

2. Operation with radio remote control

The radio remote operations **FFB 1** and **FFB 2** are operated via wireless control units. Perfect communications up to 25 m in the building are guaranteed. The instantaneous water heater can be operated with max. 6 radio remote controls. The control unit in the unit can continue to be used.

FFB 1 (Stiebel Eltron Order No. 16 94 78)

Operation from two locations; unit and radio remote control unit.

Fittings: radio remote control unit (transmitter), interface module (receiver) and wall mount.

FFB 2 (Stiebel Eltron Order No. 16 94 82)

Radio remote control unit as extension of FFB 1 (max. 6 No. FFB per unit).

Fittings: radio remote control unit (transmitter) and wall mount.

3. Remote control via the European Installation Bus (EIB)

FB EIB-Control (Stiebel Eltron Order No. 07 40 25, max 6 No. per unit)

Prerequisite for the EIB-connection is the installation of the EIB adapter.

EIB adapter

(Stiebel Eltron Order No. 16 20 00).

AK 01

Interface-EIB

(Stiebel Eltron Order No. 07 42 91).

Français

• Conseil pour économiser l'énergie

L'action sur la touche **(ECO)** permet de limiter à environ **8 l/min** le débit maximal de l'eau traversant le chauffe-eau. Le symbole ECO apparaît sur l'afficheur. Il suffit d'actionner à nouveau cette touche pour quitter le mode ECO. Sur l'afficheur, le symbole ECO s'éteint. **Conseil d'utilisation:** Lors de la **douche**, le mode ECO permet de réaliser automatiquement des économies d'énergie et d'eau, même lorsque le robinet d'eau chaude est en pleine ouverture. Pour le remplissage d'une **baignoire**, il convient de ne pas sélectionner le mode ECO en raison du temps, nécessairement plus long, de remplissage de la baignoire.

• Fonctionnement en liaison avec une robinetterie thermostatique

Afin de garantir le bon fonctionnement de la robinetterie thermostatique, il convient de régler le DHE grosse 50 °C.

• Commande à distance (cf. programme de livraison Stiebel Eltron page 37)

1. Fonctionnement avec la télécommande par câble

Les télécommandes par câble **FB 1** et **FB 2** sont alimentées en basse tension de sécurité. Une liaison parfaite est assurée si la longueur de raccordement n'excède pas 15 m.

Câble de commande: **Câble téléphonique type J-YY 2x2x0,6** (sans blindage métallique).

FB 1 (référence 15 81 18)

Commande exclusivement par télécommande. Accessoires: ensemble de raccordement, support mural et cache.

FB 2 (référence 15 81 16)

Commande depuis deux endroits différents; appareil et organe de télécommande. Accessoires: ensemble de raccordement, support mural et organe de commande.

2. Fonctionnement avec la télécommande radio

Les télécommandes radio **FFB 1** et **FFB 2** sont pilotées par des organes de commande sans fil. Une communication parfaite est assurée jusqu'à 25 m dans le bâtiment. Le chauffe-eau peut être commandé par 6 télécommandes radio au maximum. L'organe de commande dans l'appareil peut être également utilisé.

FFB 1 (Stiebel Eltron référence 16 94 78)
Commande depuis deux endroits différents; appareil et organe de télécommande radio. Accessoires: organe de télécommande radio (émetteur), ensemble de raccordement (récepteur) et support mural.

FFB 2 (Stiebel Eltron référence 16 94 82)

Organe de commande radio servant d'extension à la **FFB 1** (6 unités FFB au maximum par appareil). Accessoires: organe de télécommande radio (émetteur) et support mural.

3. Télécommande via le bus d'installation européen (EIB).

FB EIB-Control (Stiebel Eltron référence 07 40 25, 6 unités au maximum par appareil). Le raccordement au EIB nécessite le montage d'un adaptateur EIB.

Adaptateur EIB

(Stiebel Eltron référence 16 20 00).

AK 01

Interface-EIB

(Stiebel Eltron référence 07 42 91).

Nederlands

• Tip voor het besparen van energie

Door de **(ECO)**-toets in te drukken wordt de maximale doorstroom-hoeveelheid door de geiser tot ca. **8 l/min** begrensd. Op de display verschijnt het ECO-symbool. Door de toets nogmaals in te drukken wordt de ECO-bedrijfstoestand weer verlaten, het ECO-symbool op de display verdwijnt.

Anbeveling voor het gebruik:

Ook bij geheel geopend warmwaterven-tiel bij het **douchen** wordt in de ECO-bedrijfstoestand automatisch energie en water bespaard. Bij het vullen van een **bad** dient de ECO-bedrijfstoestand niet gekozen te worden, dit in verband met de lange vultijd.

• Werking met thermostaatkranen

Om het correct functioneren van de thermostaat kraan te garanderen, moet de DHE op 50 °C worden ingesteld.

• Afstandsbediening (zie leveringsprogramma Stiebel Eltron pag. 37)

1. Werking met de draadbesturing

De draadbesturingen **FB 1** en **FB 2** worden met een veilige laagspanning gevoed. Tot een maximale aansluitlengte van 15 m is een perfecte communicatie gegarandeerd. Stuurleiding:

Telefoonleiding type J-YY 2x2x0,6 (zonder metalen afscheidingsmantel).

FB 1 (Best.-nr. 15 81 18)

Bediening uitsluitend via een afstandsbediening.

Accessoires: aansluitmodule, wandhouder en klepje.

FB 2 (best.-nr. 15 81 16)

Bediening vanuit twee plaatsen; toestel en afstandsbedieningspaneel.

Accessoires: aansluitmodule, wandhouder en bedieningspaneel.

2. Werking met de radiobesturing

De radiobesturingen **FFB 1** en **FFB 2** vinden m.b.v. draadloze bedieningspanelen plaats. Tot max. 25 m in het gebouw is een perfecte communicatie gegarandeerd. De geiser kan met max. 6 radiobesturingen bediend worden. Het bedieningselement in het toestel kan nog steeds gebruikt worden.

FFB 1 (Stiebel Eltron best.-nr. 16 94 78)

Bediening vanuit twee plaatsen; apparaat en radiobesturingspaneel.

Accessoires: radiobesturingspaneel (zender), aansluitmodule (ontvanger) en wandhouder.

FFB 2 (Stiebel Eltron best.-nr. 16 94 82)

Radiobesturingspaneel als uitbreiding van **FFB 1** (max. 6 stuks FFB per toestel).

Accessoires: radiobesturingspaneel (zender) en wandhouder.

3. Afstandsbediening via de European Installation Bus (EIB)

FB EIB-Control (Stiebel Eltron best.-nr. 07 40 25, max. 6 stuks per toestel).

Voorwaarde voor de EIB-aansluiting is de montage van de EIB-adapter.

EIB-adapter

(Stiebel Eltron best.-nr. 16 20 00).

AK 01

Datakoppeling-EIB

(Stiebel Eltron best.-nr. 07 42 91)

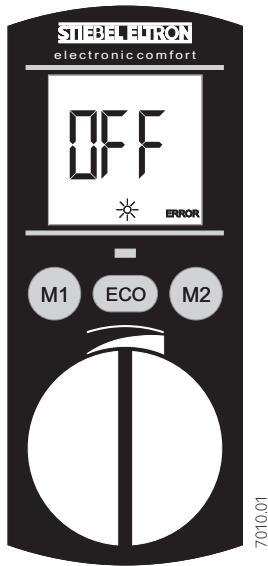


Abb. 6 / Fig. 6 / Afb. 6

- **Betrieb mit vorgewärmtem Wasser**
(z. B. zur Nacherwärmung einer Solaranlage)

Der DHE ermöglicht eine Nacherwärmung des zufließenden Wassers bis auf max. 60 °C.

⚠️ Bei Kaltwasser-Zulauftemperaturen über 55 °C erfolgt keine Erwärmung des Wassers.

Die maximal zulässige Zulauftemperatur beträgt 60 °C (bei > 55 °C erscheint **ERROR** im Display; das Gerät kann geschädigt werden).

Der Solarmodus (vom Fachmann eingestellt, siehe Seite 26, ☀️ im Display) bietet folgende, erweiterte Einsatzmöglichkeiten.

– **Funktionsweise im Solarmodus** ☀️:

Die Temperaturwahl erfolgt über den Temperaturwähler (1) bzw. die Tasten (M1) und (M2). Der DHE erwärmt das zufließende Wasser auf den am Display angezeigten Wert.

⚠️ Ist die Zulauftemperatur höher als der am DHE vgewählte Wert, blinkt die LED [] , und im Display wird die aktuelle Zulauftemperatur angezeigt.

Hinweis:

In diesem Fall kann keine Sollwerteinstellung bzw. Programmierung der Speichertasten (M1) und (M2) für einen Wert kleiner als die Zulauftemperatur vorgenommen werden.

– **Funktionsaus OFF:**

Im Sommer, wenn durch die vorgeschaltete Solaranlage genügend Warmwasser bereitgestellt wird, kann der DHE abgeschaltet werden. Hierzu wird der Temperaturwähler (1) in Richtung kleiner Temperaturen gedreht. Nach der Anzeige 30 °C erscheint **OFF** im Display. Das Wasser durchströmt jetzt den DHE, ohne eine Nacherwärmung zu erfahren. Durch Betätigen bzw. Drehen an einem Bedienelement wird der DHE wieder in Betrieb genommen. Die ECO-Betriebsart arbeitet auch im ausgeschalteten Zustand (**OFF** im Display) und ist durch Betätigen der **(ECO)** Taste zu aktivieren bzw. deaktivieren.

Pflege

Zur Pflege des Gehäuses genügt ein feuchtes Tuch. Keine scheuernde oder anlösende Reinigungsmittel verwenden!

Wartung

⚠️ Wartungsarbeiten dürfen nur durch einen Fachmann erfolgen. Eine Übersicht von Störungen, die Sie selbst beheben können, finden Sie auf Seite 28.

Luft in der Kalt- bzw. Warmwasserleitung kann das Heizsystem des Gerätes zerstören (Wichtige Hinweise Seite 10 beachten).

English

- Operation with pre-heated water**
(e.g. secondary heating system on solar unit)

The DHE enables the inlet water to be further heated to max. 60 °C.

 No secondary heating takes place with inlet temperatures of greater than 55 °C.

Only for UK and AUS:

WRAS (Water Regulations Advisory Scheme) approved only applicable with cold water inlet temperature ≤ 39 °C.

It is important to ensure that the inlet temperature of the DHE does not exceed 60 °C (by > 55 °C **ERROR** appears on the display; the appliance could become damaged).

Solar mode (to be set by the qualified installer, see page 27,  on the display) offers the following additional features.

- Operating method in solar mode **:

The temperature is set as described with reference to the thermostat  and the  and  push-buttons. The DHE heats the inlet water to the figure shown on the display.

 If the inlet temperature is higher than the figure preset on the DHE, the LED  begins to flash as a warning, and the current inlet temperature is shown on the display.

Note:

In this case it is not possible to make a setpoint adjustment or program the memory push-buttons  and  to a value below the inlet temperature.

- Functional mode **:

In the summer, when enough hot water is supplied by the solar unit upstream of the water heater, the DHE can be switched off. To do so, turn the thermostat  in the direction of lower temperatures. After the display reaches 30 °C, **OFF** then appears on the display . The water will flow through the DHE without being further heated. The DHE is reactivated by pressing or turning one of the controls. ECO mode works even when the unit is switched off ( shown on the display) and can be activated or deactivated by pressing the  push-button.

Care

The cover only needs to be wiped with a damp cloth. Do not use any detergent with scouring or etching action!

Maintenance

 Maintenance work must only be carried out by a qualified installer.

For troubleshooting information for the user, please see page 30.

Air in the hot or cold water pipes can destroy the unit's heating system (for important information, see page 11).

Français

- Fonctionnement avec de l'eau préchauffée** (p. ex. pour réchauffage en liaison avec une installation solaire)

Le DHE permet un réchauffage de l'eau jusqu'à 60 °C max.

 Le réchauffage est arrêté à partir d'une température d'entrée de l'eau de 55 °C.

La température d'entrée d'eau maximale est de 60 °C (pour des températures > 55 °C **ERROR** s'affiche; L'appareil peut être endommagé).

Le mode solaire (réglé par l'installateur, voir page 27, symbole  sur l'afficheur) offre les fonctions supplémentaires suivantes.

- Fonctionnement en mode solaire **:

La sélection de la température s'effectue précédemment par l'intermédiaire du sélecteur de température  ou des touches  et . Le DHE chauffe l'eau qui le traverse jusqu'à ce que la température indiquée sur l'afficheur soit atteinte.

 Si la température d'entrée est supérieure à la valeur présélectionnée au niveau du DHE, la LED  commence à clignoter à titre d'avertissement, et l'afficheur indique la température d'entrée actuelle.

Nota:

En pareil cas, il n'est plus possible de régler une consigne ou de programmer les touches de mémoire  et  à une valeur inférieure à la température d'entrée de l'eau.

- Mode de fonctionnement **:

En été, lorsque l'installation solaire montée en amont délivre de l'eau chaude en quantité suffisante, il est possible de désactiver le DHE. Pour ce faire, tourner le sélecteur de température  de façon à atteindre des valeurs de température plus faibles. En dessous de 30 °C, l'écran affiche . L'eau traverse alors le DHE sans subir de réchauffage. Il suffit d'actionner l'un des éléments de commande (par appui ou rotation) pour remettre le DHE en marche. Même lorsque le DHE est arrêté ( sur l'afficheur), le mode ECO reste en service; appuyer sur la touche  pour l'activer ou le désactiver.

Entretien

Un chiffon humide est suffisant pour l'entretien. Ne jamais utiliser de produit de nettoyage abrasif ni de solvant!

Maintenance

 Seul un installateur qualifié peut entreprendre des opérations d'entretien! Des informations relatives aux interventions de dépannage par l'utilisateur figurent en page 32.

La présence d'air dans la conduite d'eau froide ou d'eau chaude peut détruire le système de chauffe de l'appareil (tenir compte des observations importantes en page 11).

Nederlands

- Werking met voorverwarmd water**

(b.v. voor het naverwarmen bij een zonne-energie-systeem)

Met de DHE kan het toestromende water tot max. 60 °C worden opgewarmd.

 Vanaf een aanvoertemperatuur van 55 °C vindt geen opwarming meer plaats.

De maximale aanvoertemperatuur bedraagt 60 °C (bij > 55 °C verschijnt **ERROR** op het display; het toestel kan beschadigd worden).

De zonne-energie-modus (door de installateur ingesteld, zie Pagina 27,  op de display) biedt de volgende extra toepassingsmogelijkheden.

Werking in de zonne-energie-modus : Het kiezen van de temperatuur geschieft zals beschreven met de thermostaat  resp. de toetsen  en . De DHE verwarmt het toestromende water tot de op de display aangegeven waarde.

 Is de aanvoertemperatuur hoger dan de aan de DHE voorgekozen waarde, dan begint de LED  als waarschuwing te knipperen, en op de display wordt de actuele aanvoertemperatuur weergegeven.

Opmerking:

In dit geval is een keuze van de instelwaarde en het programmeren van de toetsen  en  voor een waarde lager dan de aanvoertemperatuur niet mogelijk.

- Functie-modus **:

In de zomer, als door het voorgeschakelde zonne-energie-systeem voldoende warm water beschikbaar wordt gesteld, kan de DHE worden uitgeschakeld. Hiertoe wordt de thermostaat  naar een lagere temperatuur gedraaid tot na de indicatie 30 °C  op de display verschijnt. Het water stroomt nu door de DHE, zonder dat dit wordt opgewarmd. Door het bedienen of draaien van een bedienings-element wordt de DHE weer in bedrijf genomen. De ECO-bedrijfstoestand werkt ook in uitgeschakelde toestand ( op de display) en moet door het bedienen van de -toets geactiveerd resp. gedeactiveerd worden.

Onderhoud

Voor het onderhoud van de kap is een vochtige doek voldoende. Geen schurende of oplosmiddelen bevattende reinigingsmiddelen gebruiken!

Onderhoud

 Onderhoudswerkzaamheden mogen uitsluitend door de installateur worden uitgevoerd! Voor aanwijzingen voor het verhelpen van storingen door de gebruiker, zie Pagina 34.

Door lucht in de koud- of warmwaterleiding kan het verwarmingssysteem van het toestel defect raken (voor belangrijke aanwijzingen zie Pagina 11).

Montageanweisung

(für den Fachmann)

Geräteaufbau (Abb. 7)

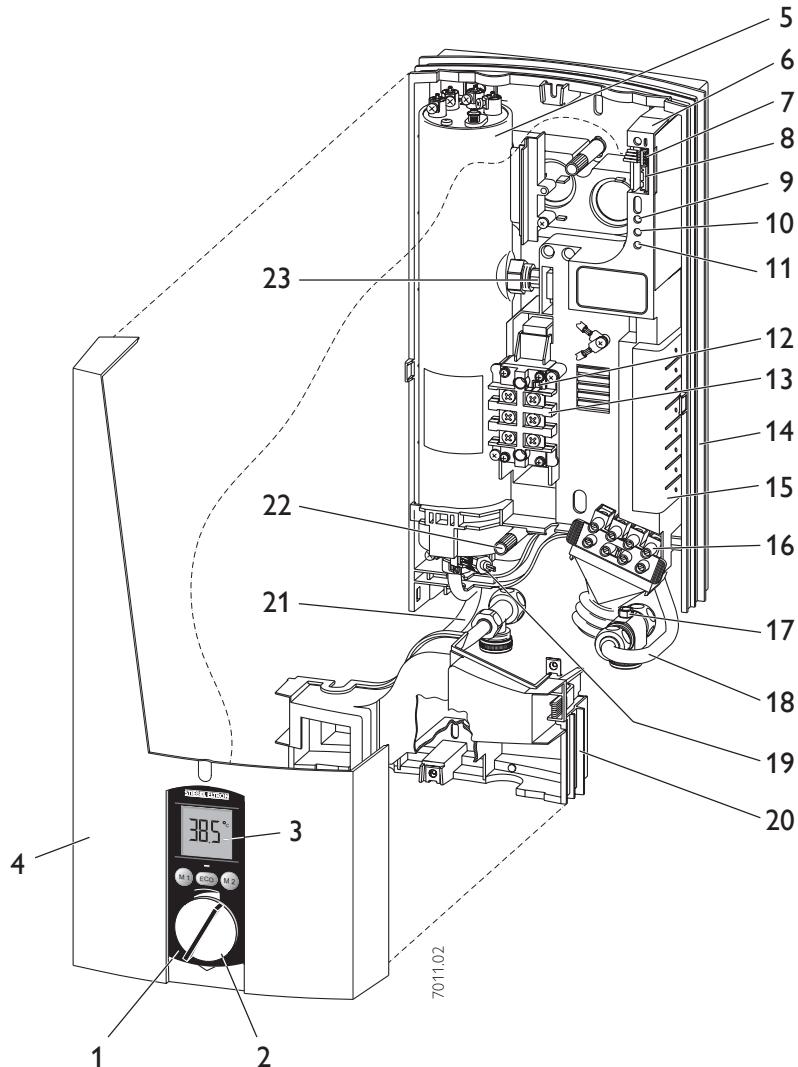


Abb. 7 / Fig. 7 / Afb. 7

Der „Leistungssprung“ beim Austausch von Durchlauferhitzern 380 V zu 400 V.

Zum 01.01.1993 wurde in Deutschland die normierte Nennspannung für „Niederspannungsstromverteilungssysteme“ von 230/400 V eingeführt.

In den zuständigen Normengremien wurde vereinbart, daß im Falle eines Austausches ohne Veränderung der Anlage ein Gerät mit der nächsthöheren Nennleistung gemäß DIN 44851 montiert werden kann.

Voraussetzung ist allerdings, daß die Elektroleitungen und Sicherungen nach den zum Zeitpunkt der Errichtung der Anlage gültigen Normen und Vorschriften erstellt sind.

Altes Gerät	Neues Gerät	Leiterquerschnitt
18 kW 380 V	21 kW 400 V	4 mm ²
21 kW 380 V	24 kW 400 V	4 mm ²
24 kW 380 V	27 kW 400 V	6 mm ²

Durch den Einbau eines Durchlauferhitzers mit 3 kW höherer Nennaufnahme ist gewährleistet, daß die Warmwasserleistung etwa so hoch bleibt, wie vor dem Geräte austausch.

Wichtige Hinweise

Luft in der Kaltwasserleitung kann das Blankdraht-Heizsystem des Gerätes zerstören oder löst das Sicherheitssystem aus.

Wurde die Wasserzufuhr des DHE unterbrochen - z. B. wegen Frostgefahr oder Arbeiten an der Wasserleitung, müssen vor der Wiederinbetriebnahme folgende Schritte durchgeführt werden:

1. Sicherungen herausschrauben bzw. ausschalten.
2. Ein dem Gerät nachgeschaltetes Warmwasserventil so lange mehrfach zu öffnen und zu schließen, bis das Gerät und die Kaltwasser-Zuleitung luftfrei sind.
3. Sicherungen wieder einschrauben bzw. einschalten.

Der DHE ist mit einer Lufterkennung ausgestattet, die eine Beschädigung des Heizsystems weitgehend verhindert:

Wird während des Betriebes Luft in den DHE eingespült, schaltet das Gerät die Leistung für einige Sekunden aus und schützt somit das Heizsystem.

Hinweis: Diese Funktion kann auch aktiviert werden, indem unmittelbar nach dem Schließen der Armatur diese wieder geöffnet wird.

Alle Informationen in dieser Gebrauchs- und Montageanweisung müssen sorgfältig beachtet werden. Sie geben wichtige Hinweise für die Sicherheit, Bedienung, Installation und die Wartung des Gerätes.

English

Installation instructions

(for a qualified installer)

Unit design (Fig. 7)

- 1 Control unit
- 2 Thermostat knob
- 3 Temperature display
- 4 Cover
- 5 Heating element
- 6 Electronic control unit
- 7 Plug-in connection for thermostat fly-lead X1
- 8 Serial interface X2 (e.g. for remote control)
- 9 Push-button for solar mode
- 10 Push-button for temperature restriction
- 11 Push-button for service mode
- 12 Reset push-button (blue) of the safety switch
- 13 Safety switch
- 14 Rear panel upper section
- 15 Power electronics
- 16 Terminal strip
- 17 3-way isolating valve
- 18 Cold-water inlet pipe
- 19 Hot-water sensor/actual temperature
- 20 Rear panel lower section
- 21 Hot-water outlet pipe
- 22 Fastening screw for sub-rack (Service)
- 23 Functional unit for water with flow sensor and motor-operated valve

Important information

⚠ Air in the cold water line can destroy the bare-wire heating system of the unit, or actuate the safety system.

If the water supply to the DHE was interrupted - e.g. because of the risk of frost or because of work on the water pipe, the following must be done before using the unit again:

1. Remove or switch off fuses.
2. Open and close the hot-water tap which is connected to the DHE several times until the unit and the cold-water pipe are free of air.
3. Replace or switch on fuses again.

The DHE is equipped with an air detection system which largely prevents damage to the heating system:

If air enters the DHE during operation, the unit shuts down for a few seconds, thereby protecting the heating system.

Note:

This function can also be activated by reopening the fitting directly after closing it.

All the information in these operating and installation instructions must be very carefully followed. Important tips relating to the safety, operation, installation and maintenance of the unit are contained. These instructions must be handed to the user.

Français

Instructions de montage

(à l'usage de l'installateur)

Composition de l'appareil (Fig. 7)

- 1 Commandes
- 2 Sélecteur de température
- 3 Afficheur de température
- 4 Capot de l'appareil
- 5 Système de chauffage
- 6 Platine de régulation électronique
- 7 Connecteur pour transmetteur de la valeur de consigne X1
- 8 Connecteur d'interface série X2 (p. ex. pour commande à distance)
- 9 Touche pour mode solaire
- 10 Touche pour limitation de la température
- 11 Touche pour mode service après-vente
- 12 Touche de réarmement (bleue) du limiteur de protection thermique
- 13 Limiteur de protection thermique
- 14 Panneau arrière, partie supérieure
- 15 Platine de l'électronique de puissance
- 16 Bornier
- 17 Vanne d'arrêt 3 voies
- 18 Tubulure d'arrivée d'eau froide
- 19 Sonde d'eau chaude / temp. réelle
- 20 Panneau arrière, partie inférieure
- 21 Tubulure de sortie d'eau chaude
- 22 Vis de fixation du support du module régulation (service)
- 23 Bloc fonctionnel d'eau avec capteur de débit et vanne motorisée

Observations importantes

⚠ La présence d'air dans la conduite d'arrivée d'eau froide risque de détruire le système de chauffage à fil nu de l'appareil ou de déclencher le système de sécurité.

Si l'arrivée d'eau du DHE a été interrompue, p. ex. du fait du gel ou suite à des travaux sur la canalisation, procéder comme suit pour la remise en état:

1. Dévisser ou déclencher les protections.
2. Ouvrir et ferme le robinet d'eau chaude en aval de le DHE plusieurs fois jusqu'à l'appareil et la tuyauterie d'arrivée d'eau froide soient exempts d'air.
3. Revisser ou renclencher les protections.

Le DHE est équipé d'un système de détection de présence d'air qui permet, dans une large mesure, d'éviter tout endommagement du système de chauffe.

Si de l'air pénètre dans le DHE durant le fonctionnement, l'appareil coupe la puissance pendant une quelques secondes afin de protéger le système de chauffe.

Nota:
Cette fonction peut aussi être activée en rouvrant un robinet immédiatement après l'avoir fermé.

Toutes les informations contenues dans la présente notice d'utilisation et de montage doivent être respectées scrupuleusement. Elles fournissent des indications importantes concernant la sécurité d'utilisation, le fonctionnement, l'installation et l'entretien de l'appareil. Remettre cette notice à l'utilisateur.

Nederlands

Montagehandleiding

(voor de installateur)

Opbouw van het toestel (Afb. 7)

- 1 Bedieningspaneel
- 2 Thermostaat
- 3 Temperatuuraanduiding
- 4 Toestelkap
- 5 Verwarmingssysteem
- 6 Elektronische printplaat
- 7 Stekkeraansluiting voor instelwaarde-signalgever X1
- 8 Seriele poort X2 (b.v. voor afstandsbediening)
- 9 Toets voor zonne-energie-bedrijf
- 10 Toets voor temperatuurbegrenzing
- 11 Toets voor service-modus
- 12 Resettoets (blauw) van de veiligheidschakelaar
- 13 Veiligheidsschakelaar
- 14 Bovenste gedeelte van de achterwand
- 15 Printplaat capaciteits-elektronica
- 16 Contactstrip
- 17 3-weg-afsluiter
- 18 Koudwateraanvoerleiding
- 19 Warmwatervoeler/T-werkelijkewaarde
- 20 Onderste gedeelte van de achterwand
- 21 Warmwater-uitlaatpijpstuk
- 22 Bevestigingsschroef module-drager (service)
- 23 Waterfunctieblok met doorstroomsensor en motorklep

Belangrijke aanwijzingen!

⚠ Door lucht in de koudwaterleiding kan het blankdraad-verwarmingssysteem van het toestel defect raken of het veiligheidssysteem geactiveerd worden.

Werd de watertoever van de DHE afgesloten - b.v. wegens vorstge-vaar of door werkzaamheden aan de waterleiding, dan moeten alvorens de DHE weer in gebruik te nemen de volgende stappen worden uitgevoerd:

1. Zekeringen uitschroeven resp. uitschakelen.
2. Een zich na het toestel bevindende warmwaterkraan zo lang meervoudig openen en sluiten, tot het toestel en de koudwatertoeverleiding volledig ontluft zijn.
3. Zekeringen weer inschroeven resp. inschakelen.

De DHE is met een luchtdetecteur uitgerust, waardoor een beschadiging van het verwarmingssysteem zo veel mogelijk wordt voorkomen: Wordt tijdens bedrijf lucht in de geiser DHE meegevoerd, dan schakelt het toestel enige secoden uit en beveilt zodoende het verwarmingssysteem.

Opmerking:

Deze functie kan ook geactiveerd worden door de kraan te openen en direct hierna weer te sluiten.

Alle informatie in deze gebruiks- en montagehandleiding moeten zeer zorgvuldig in acht worden genomen. Deze bevatten belangrijke aanwijzingen omtrent de veiligheid, de bediening, het installeren en het onderhoud van het toestel.

Technische Daten (Es gelten die Daten auf dem Geräte-Typschild)

Typ	DHE 18	DHE 21	DHE 24	DHE 27
Nennleistung kW	18	21	24	27
Druckverlust* bar / l/min	0,6 / 5,2	0,8 / 6,0	1,0 / 6,9	1,2 / 7,7
Nenninhalt		0,4 l		
Bauart		geschlossen		
Nennüberdruck		1 MPa (10 bar)		
Gewicht		5,2 kg		
Schutzklasse nach DIN EN 60335		1		
Schutzart nach EN 60529		IP 25		
Prüfzeichen		siehe Leistungsschild		
Bauaufsichtliches Prüfzeugnis		PA-IX 6006/I, siehe Seite 39		
Wasseranschluß (Außengewinde)		G ½		
Elektroanschluß		3/PE ~ 400 V		
Max. Systemimpedanz Z max nach DIN EN 61000-3-11	Ω		0,17	
VDEW-Zulassung		vorhanden		
Heizsystem		Blankdraht		
Einsatzgebiet		besonders für kalkhaltige Wässer		
Einsatzbereich spezifischer elektrischer Widerstand/Leitfähigkeit		siehe Tabelle 3		
Durchflußmenge „ein“		≥ 3,0 l/min		

Tabelle 2

* Werte für Druckverlust gelten auch für Mindestfließdruck nach DIN 44851/ Durchflußmenge bei Erwärmung 10 °C auf 60 °C ($\Delta\theta$ 50 K). In Anlehnung an DIN 1988 Teil 3, Tab. 4 wird für Rohrnetz-Dimensionierungen ein Druckverlust von 1 bar empfohlen.

Kurzbeschreibung

(für den Fachmann)

Der microcomputergesteuerte, voll-elektronische Durchlauferhitzer DHE ist ein Druckgerät zur Erwärmung von Kaltwasser nach DIN 1988 oder zur Nacherwärmung von vorgewärmtem Wasser bis 55 °C geeignet (Solarmodus).

Die maximal zulässige Zulauftemperatur beträgt 60 °C (bei höheren Temperaturen erscheint **ERROR** im Display, das Gerät kann beschädigt werden).



Es ist sicherzustellen, daß die Zulauf-temperatur des DHE 60 °C nicht überschreitet (z. B. mit Sonderzubehör Sei-te 36).

Es können mit dem Gerät eine oder mehrere Zapfstellen versorgt werden.

Wird bei geöffnetem Zapfventil bzw. durch eine geöffnete 2. Zapfstelle die gewählte Auslauftemperatur nicht erreicht, fließt mehr Wasser als der DHE aufgrund seiner Leistung erwärmen kann. Das Durchflußmengenbegrenzungsventil reduziert jetzt – angesteuert vom Microcomputer – die Durchflußmenge, so daß die eingestellte Wunschtemperatur immer erreicht wird.



Der spezifische elektrische Wider-stand des Wassers darf nicht kleiner sein, als auf dem Leistungsschild bzw. Ta-belle 3 angegeben!

Bei einem Wasser-Verbundnetz ist der niedrigste elektrische Widerstand des Wassers zu berücksichtigen (siehe Tabelle 2 und 3). Den spezifischen elektrischen Widerstand oder die elektrische Leitfähigkeit des Wassers erfahren Sie bei Ihrem Wasserversorgungs-Unternehmen.

Einsatzbereiche für Durchlauferhitzer bezogen auf den spezifischen elektrischen Widerstand des Wassers / die spezifische elektrische Leitfähigkeit

Typ	Angabe als	Einsatzbereiche für verschiedene Bezugstemperaturen* der Wasseranalyse		
		Normangabe bei 15 °C **	bei 20 °C	bei 25 °C
DHE	spezifischer elektrischer Widerstand entspricht	≥ 900 Ωcm	≥ 800 Ωcm	≥ 735 Ωcm
	spezifischer elektrischer Leitfähigkeit	≤ 111 mS/m ≤ 1110 µS/cm	≤ 125 mS/m ≤ 1250 µS/cm	≤ 136 mS/m ≤ 1360 µS/cm

Tabelle 3

* Hinweis:

Die Werte für den spezifischen elektrischen Widerstand bzw. der elektrischen Leitfähigkeit werden regional abweichend bei unterschiedlichen Temperaturen ermittelt. Dieses muß bei der Beurteilung berücksichtigt werden.

** Einsatzbereich im Solarmodus (bis 55 °C) spezifischer elektrischer Widerstand ≥ 1100 Ωcm.

English

Technical specifications (the data on the unit rating plate apply)

Type	DHE 18	DHE 21	DHE 24	DHE 27
Rated power kW	18	21	24	27
Pressure loss* bar / l/min	0,6 / 5,2	0,8 / 6,0	1,0 / 6,9	1,2 / 7,7
Rated capacity		0,4 l		
Design		closed (pressurized)		
Rated overpressure		1 MPa (10 bar)**		
Weight		5,2 kg		
Safety class DIN EN 60335		1		
Protection mode EN 60529		IP 25		
Mark of conformity		see rating plate		
Approval of the German building control		PA-IX 6006/I		
Water connection (male thread)		G 1/2		
Electrical connection		3/PE ~ 400 V		
Maximum system impedance Z max in accordance with EN 61000-3-11 Ω			0,17	
VDEW-license		extant		
Heating system		Bare wire		
Application area		Including hard water areas in particular		
Application areas specific electrical resistance / conductivity		see Table 3		
Flow rate „on“		≥ 3,0 l/min		

Table 2

* Pressure loss figures also apply to the minimum flow pressure to DIN 44851/flow rate for heating from 10 °C to 60 °C ($\Delta\vartheta$ 50 K). A pressure loss of 1 bar is recommended for pipe network design, in line with DIN 1988, Part 3, Table 4.

** If the water pressure is above 1 MPa (10 bar), a pressure limiting valve has to be installed.

Brief description

(for a qualified installer)

The DHE microcomputer-controlled, fully electronic, instantaneous water heater is a pressurized unit for heating cold water to DIN 1988 or for further heating preheated water up to 55 °C (solar mode).

The DHE's maximum inlet temperature must not exceed 60 °C (higher temperatures ERROR on the display can damage the unit).

⚠ Measures must be taken to ensure that the inlet temperature of the DHE does not exceed 60 °C (e.g. by using special accessories, see page 37).

One or more water taps may be supplied by the unit.

If the selected outlet temperature cannot be reached, because a fully open tap or 2nd tap requires more flow than the DHE can heat, given its power rating, the flow restriction valve - actuated by the microcomputer - reduces the flow rate so that the set temperature is always reached.

⚠ The specific electrical resistance of the water must not be lower than specified on the rating plate e.g. Table 3!

If you have a combined water system, the lowest electrical resistance of the water should be used (see Tables 2 and 3). You can obtain details of the specific electrical resistance or the electrical conductivity of the water from your water supply company.

Application areas for instantaneous water heaters relative to the specific electrical conductivity / specific electrical resistance of the water

Type	Designation as	Application areas for various water analysis reference temperatures*		
		standardized version at 15 °C **	at 20 °C	at 25 °C
DHE	specific electrical resistance corresponding to specific electrical conductivity	≥ 900 Ωcm ≤ 111 mS/m ≤ 1110 µS/cm	≥ 800 Ωcm ≤ 125 mS/m ≤ 1250 µS/cm	≥ 735 Ωcm ≤ 136 mS/m ≤ 1360 µS/cm

Table 3

* Note:

The values for the specific electrical resistance and the specific electrical conductivity are determined at different temperatures in different regions. This must be borne in mind in any evaluation.

** Application areas in solar mode (up to 55 °C) specific electrical resistance ≥ 1100 Ωcm.

Caractéristiques techniques

(Se référer aux indications de la plaque signalétique de l'appareil)

Type	DHE 18	DHE 21	DHE 24	DHE 27
Puissance nominale kW	18	21	24	27
Perte de charge* bar / l/min	0,6 / 5,2	0,8 / 6,0	1,0 / 6,9	1,2 / 7,7
Capacité nominale	0,4 l			
Construction	fermé			
Pression nominale	1 MPa (10 bar)			
Poids	5,2			
Classe de protection selon DIN EN 60335	1			
Indice de protection selon EN 60529	IP 25			
Labels de conformité	voir plaque signalétique			
Conformité à la construction d' Allemagne	PA-IX 6006/I			
Raccordement hydraulique	G ½ (filetage mâle)			
Raccordement électrique	3/PE ~ 400 V			
Impédance de système Z max. conf. à un DIN EN 61000-3-11 Ω	0,17			
Autorisation VDEW	existant			
Système de chauffe	Fil boudiné nu			
Domaine d'utilisation	convient notamment pour de l'eau calcaire			
Domaines d'application résistivité électrique / Conductibilité	voir tableaux 3			
Débit de passage „enclenchement“	≥ 3,0 l/min			

Tableau 2

* Les valeurs relatives à la perte de charge s'appliquent également à la valeur du débit de sortie minimal selon DIN 44851 / débit d'eau pour une élévation de température de 10 °C à 60 °C ($\Delta\vartheta$ 50 K). Conformément à la norme DIN 1988, partie 3, tableau 4, il est recommandé d'adopter une perte de charge de 1 bar dans le cadre du dimensionnement de la tuyauterie.

Description

(à l'usage de l'installateur)

Le chauffe-eau instantané commandé par microprocesseur DHE est un appareil sous pression destiné au chauffage d'eau froide selon DIN 1988 ou au réchauffage d'eau préchauffée jusqu'à 55 °C (mode solaire). La température d'entrée maximale ne doit pas dépasser 60 °C dans le cas du DHE (En cas de températures plus élevées, ERROR s'affiche et l'appareil risque d'être endommagé).

 Veiller à ce que la température d'entrée de l'eau pour le DHE ne puisse pas dépasser 60 °C (p. ex. à l'aide d'accessoires spécifiques, page 37).

Le chauffe-eau peut alimenter un ou plusieurs points de puisage.

Si la température de puisage sélectionnée n'est pas atteinte lorsqu'un robinet de puisage est ouvert ou lors d'un soutirage à un deuxième robinet, la quantité d'eau soutirée est alors supérieure à celle que le DHE peut chauffer avec sa puissance. La vanne de limitation de débit - commandée par le microprocesseur - réduit alors le débit d'eau de façon à ce que la température sélectionnée soit toujours atteinte.

 La résistivité électrique spécifique de l'eau ne doit en aucun cas être inférieure à celle indiquée sur la plaque signalétique respectivement tableau 3!

Dans le cas d'un réseau d'eau interconnecté, tenir compte de la plus faible valeur de résistivité électrique de l'eau (voir tableaux 2 et 3). La résistivité ou la conductibilité électrique spécifique de votre eau peut vous être communiquée par votre distributeur d'eau.

Domaines d'application du chauffe-eau en fonction de la conductibilité électrique spécifique / de la résistivité électrique spécifique de l'eau

Type	Indication sous forme de	Domaine d'utilisation pour différentes températures de référence* de l'analyse de l'eau		
		Indication normalisée à 15 °C **	à 20 °C	à 25 °C
DHE	Résistivité électrique spécifique correspondant à: Conductibilité électrique spécifique	≥ 900 Ω cm ≤ 111 mS/m ≤ 1110 μ S/cm	≥ 800 Ω cm ≤ 125 mS/m ≤ 1250 μ S/cm	≥ 735 Ω cm ≤ 136 mS/m ≤ 1360 μ S/cm

Tableau 3

* Nota:

Les valeurs de résistivité ou de conductibilité électrique spécifique sont déterminées pour des valeurs de température variables d'une région à l'autre. Il convient d'en tenir compte lors de l'évaluation.

** Domaines d'application en mode solaire (jusq'à 55 °C) résistivité électrique spécifique ≥ 1100 Ω cm.

Nederlands

Technische gegevens (Geldig zijn de gegevens op het typeplaatje van het toestel)

Type	DHE 18	DHE 21	DHE 24	DHE 27
Nominaal vermogen kW	18	21	24	27
Drukverlies* bar / l/min	0,6 / 5,2	0,8 / 6,0	1,0 / 6,9	1,2 / 7,7
Nominale inhoud	0,4 l			
Uitvoering	gesloten			
Nominale overdruk	1 MPa (10 bar)			
Gewicht	5,2 kg			
Isolatieklasse vlg. DIN EN 60335	1			
Bescherming vlg. EN 60529	IP 25			
Keurmerk	zie kenplaatje			
Boutechnisch keurmerk en Duitsland	PA-IX 6006/I			
Wateraansluiting (buitendraad)	G ½			
Elektrische aansluiting	3/PE ~ 400 V			
Maximale system-impedantie Z max. conf. DIN EN 61000-3-11 Ω	0,17			
VDEW-toelating	voorhanden			
Verwarmingssysteem	Blanke draad			
Toepassingsgebied	ook vooral voor kalkhoudend water			
Toepassingsgebieden specifieke elektrische weerstand/geleidbaarheid	zie tabel 3			
Doorstroomhoeveelheid „in“	≥ 3,0 l/min			

Tabel 2

* De waarden voor drukverlies gelden ook voor de minimale waterdruk vlg. DIN 44851/ doorstroomhoeveelheid bij verwarming 10 °C tot 60 °C ($\Delta\vartheta$ 50 K). In aansluiting aan DIN 1988 Deel 3, Tab. 4 wordt voor het dimensioneren van leidingnetten een drukverlies van 1 bar aanbevolen.

Beknopte beschrijving

(voor de installateur)

De microcomputer-gestuurde, volledig elektronische geiser DHE is een druktoestel, geschikt voor het verwarmen van koudwater vlg. DIN 1988 of voor het opwarmen van voorverwarmd water tot 55 °C (zonnestroom-energie-modus).

De maximale aanvoertemperatuur voor de DHE mag niet meer dan 60 °C bedragen (bij hogere temperaturen **ERROR** inv Display kan het toestel defect raken).

 Let er op, dat de aanvoer-temperatuur van de DHE niet tot boven 60 °C oploopt (b.v. met speciale accessoires, zie Pagina 37).

Met het toestel kunnen één of meer tappunten van warmwater worden voorzien. Wordt bij een geopende kraan of door een geopend tweede tappunt de gekozen aftaptemperatuur niet bereikt, dan stroomt er meer water door de DHE dan deze op grond van zijn capaciteit kan verwarmen. Het begrenzingsventiel voor de doorstroomhoeveelheid reduceert nu - aangestuurd door de microcomputer - de doorstroomhoeveelheid, zodat de ingestelde gewenste temperatuur steeds wordt bereikt.

 De specifieke elektrische weerstand van het water mag niet kleiner zijn dan op het kenplaatje of tabel 3 is aangegeven!

Bij een gezamenlijk waterleidingnet moet met de laagste elektrische weerstand van het water rekening worden gehouden (zie Tabel 2 en 3). De specifieke elektrische weerstand of het elektrisch geleidings-vermogen van het water kunt u bij uw waterleidingbedrijf oproepingen.

Toepassingsgebieden voor geisers gerelateerd aan de specifieke, elektrische geleidbaarheid / de specifieke, elektrische weerstand van water.

Type	Opgave als	Toepassingsgebieden voor verschillende referentietemperaturen* van de wateranalyse		
		Standaard-gegevens bij 15 °C **	bij 20 °C	bij 25 °C
DHE	specifieke elektrische weerstand komt overeen met specifieke elektrische geleidbaarheid	≥ 900 Ωcm ≤ 111 mS/m ≤ 1110 µS/cm	≥ 800 Ωcm ≤ 125 mS/m ≤ 1250 µS/cm	≥ 735 Ωcm ≤ 136 mS/m ≤ 1360 µS/cm

Tabel 3

* Opmerking:

De waarden voor de specifieke elektrische weerstand resp. de elektrische geleidbaarheid worden regionaal afwijkend bij verschillende temperaturen berekend. Bij de beoordeling moet hiermede rekening worden gehouden.

** Toepassingsgebieden in zonnestroom-energie-modus (tot 55 °C) specifieke elektrische weerstand ≥ 1100 Ωcm.

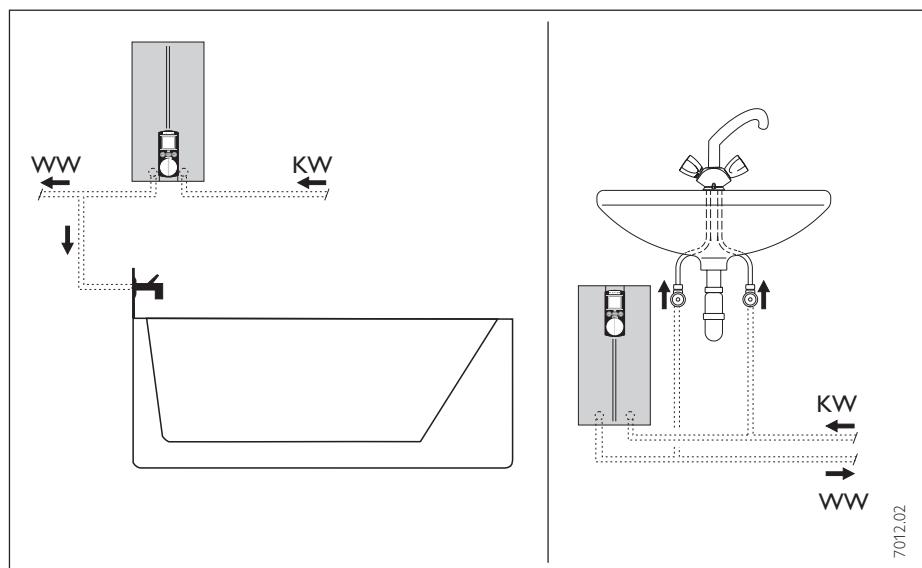


Abb. 8 / Fig. 8 / Afb. 8

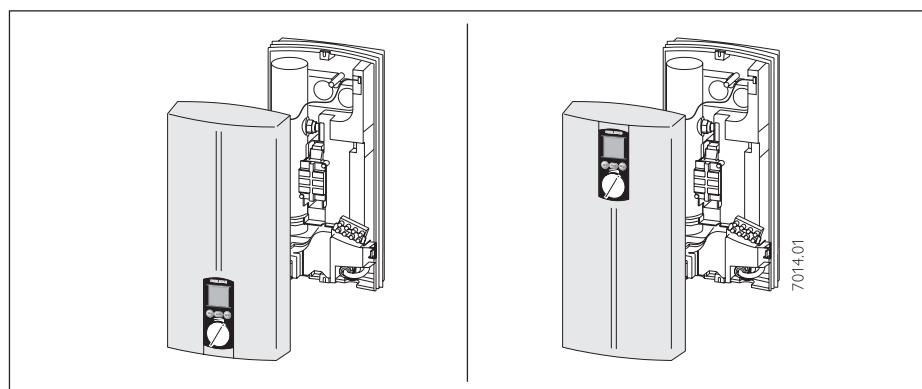


Abb. 9 / Fig. 9 / Afb. 9

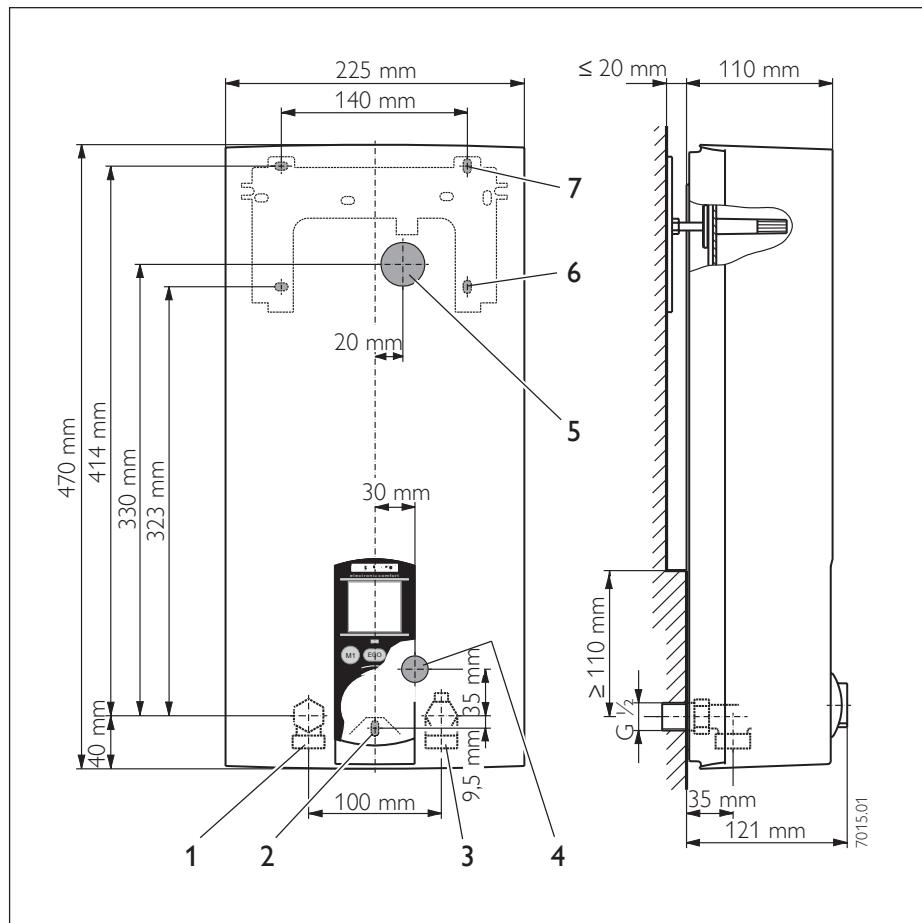


Abb. 10 / Fig. 10 / Afb. 10

Montageort

⚠️ Der DHE ist für die Warmwasserbereitung (Trinkwasserversorgung) geeignet und in geschlossenen, frostfreien Räumen möglichst in der Nähe der Zapfstelle zu installieren (demontierte Geräte sind frostfrei zu lagern, da immer Restwasser im Gerät verbleibt).

Das Gerät ist senkrecht gemäß Abb. 8 (Übertisch oder Untertisch) zu montieren.

Bei einer Untertischmontage ist ein Verdrehen der Kappe (**nicht Rückwand**) wie in Abb. 9 dargestellt möglich.

Vorschriften und Bestimmungen

- DIN VDE 0100.
- Bestimmungen der örtlichen Energieversorgungs-Unternehmen.
- DIN 1988 / DIN 4109.
- Bestimmungen des zuständigen Wasserversorgungs-Unternehmens.
- Das Gerät im unteren Bereich wandbündig montieren (Maß ≥ 110 mm in Abb. 10 beachten). Gerät auch unten befestigen (Abb. 10, Pos. 2).

Ferner sind zu beachten:

- Das Leistungsschild
 - Technische Daten
- Der spezifische elektrische Widerstand des Wassers darf nicht kleiner sein, als auf dem Leistungsschild bzw. Tabelle 3 angegeben!
- Beim Betrieb mit vorgewärmtem Wasser von mehr als 25 °C Hinweise Tabelle 3 beachten!
 - Werkstoff der Wasserinstallation:
Kaltwasserleitung:
Stahl, Kupfer oder Kunststoffrohre
Warmwasserleitung:
Kupfer
Kunststoff-Rohrsysteme mit DVGW-Prüfzeichen.
Im normalen Betrieb und im Störfall gelten die Betriebsbedingungen gemäß DIN 1988, Teil 2, Dezember 1988, Abschnitt 2.2.3, Tabelle 1.
 - Elektrischer Anschluß nur an festverlegte Leitungen!
 - Armaturen für offene Geräte sind nicht zulässig!
 - Ein Sicherheitsventil ist nicht erforderlich.

Legende Abb. 10

- 1 Warmwasseranschluß
- 2 Gerätebefestigung unten
- 3 Kaltwasseranschluß
- 4 Elektrische Zuleitung Unterputz im unteren Gerätbereich
- 5 Elektrische Zuleitung Unterputz im oberen Gerätbereich
- 6 Gerätebefestigung bei Austausch gegen DHA
- 7 Gerätebefestigung oben bei Neuinstallation

Hinweis Fernbedienung:

Zuleitung Elektroanschuß DHE nur Pos. 4. Steuerleitung der Fernbedienung Pos. 5.

English

Installation location

⚠ The DHE is suitable for heating water (potable water supply) and should be installed in a closed, frost-free room as close as possible to the draw-off point (dismantled units should be stored in a frost-free place as the unit will always contain residual water).

The DHE should be installed vertically as shown in Fig. 8 (over- or under-sink) and as close as possible to the water tap.

If fitted under-sink, the cover (**not the rear panel**) may be inverted as shown in Fig. 9.

Regulations and provisions

- IEE Regulations.
- Provisions of the local energy supply company.
- Water Regulations.
- Provisions of the relevant water supply company.
- Mount the unit flush with the wall at the lower end (note the dimension of ≥ 110 mm in Fig. 10). Also fasten the unit at the bottom (Fig. 10, item 2).

The following should also be noted:

- Rating plate
- Technical specifications
The specific electrical resistance of the water must not be lower than specified on the rating plate!
- When operating with preheated water in excess of 25 °C please read the note to Table 3!
- Water system material:
Cold-water pipe:
Steel, copper or plastic pipes
Hot-water pipe:
Copper
Plastic pipe systems to British Standard specification
In normal operation and in the event of a malfunction the operating conditions specified in IEE regulations apply
- Electrical connection only to permanently wired cables.
- Fittings for open units are not allowed.
- A safety valve is not required.

Key to fig. 10

- 1 Hot-water connection
- 2 Lower unit fastener
- 3 Cold-water connection
- 4 Concealed cable entry in lower section of unit
- 5 Concealed cable entry in upper section of unit
- 6 Unit fastener when replacing DHA
- 7 Upper unit fastener for a new installation.



Note remote control:

Concealed cable for DHE use only pos. 4.
Control line of remote control only pos. 5.

Français

Lieu de montage

⚠ Le DHE convient pour la production d'eau chaude sanitaire (alimentation en eau potable) et doit être installé dans des locaux fermés et à l'abri du gel, si possible près du point de puisage. (Les appareils démontés doivent être stockés à l'abri du gel, car il reste toujours un peu d'eau à l'intérieur).

Installer le chauffe-eau verticalement conformément à la fig. 8 (raccordement sur-évier ou sous-évier), si possible à proximité des points de puisage.

En cas de raccordement sous-évier, il est possible de retourner le capot (**et non le panneau arrière**) comme indiqué à la fig. 9.

Normes et spécifications

- Normes et directives locales, nationales des distributeurs d'énergie et d'eau.
- Directives locales, nationales des organismes officiels régissant le raccordement hydraulique et électrique.
- Spécifications du distributeur d'énergie.
- Spécifications du Service des Eaux.
- Prévoir le montage à fleur du mur (respecter la cote ≥ 110 mm, fig. 10). Fixer également l'appareil en bas (Fig. 10, pos. 2).

Respecter également les éléments suivants:

- la plaque signalétique.
- les caractéristiques techniques.
La résistivité électrique de l'eau ne doit pas être inférieure à celle indiquée sur la plaque signalétique respectivement tab. 3.
- En cas de fonctionnement avec de l'eau préchauffée à plus de 25 °C, tenir compte des indications du tableau 3.
- Matériaux de l'installation hydraulique:
Conduite d'eau froide: Conduites en acier, en cuivre ou en matière plastique.
Conduite d'eau chaude: Cuivre
Système de distribution d'eau chaude sanitaire en matière plastique.
En fonctionnement normal et en cas de panne, les conditions de service applicables sont celles de la norme DIN 1988, partie 2, décembre 1988, § 2.2.3, tableau 1.
- Raccordement électrique uniquement à des câbles posés à demeure!
- Les robinetteries pour chauffe-eau à écoulement libre ne sont pas autorisées!
- Le montage d'un groupe de sûreté n'est pas nécessaire.

Légende de la figure 10

- 1 Raccordement d'eau chaude
- 2 Fixation de l'appareil en bas
- 3 Raccordement d'eau froide
- 4 Câble d'alimentation électrique encastré à la partie inférieure du chauffe-eau
- 5 Câble d'alimentation électrique encastré à la partie supérieure du chauffe-eau
- 6 Fixation en cas d'échange contre DHA
- 7 Fixation en haut en cas de nouvelle installation.



Nota commande à distance:

Câble d'alimentation électrique pour le DHE seulement à pos. 4.
Câble de commande seulement pos. 5.

Nederlands

Plaats van montage

⚠ De DHE is voor warmwatervoorziening (drinkwatervoorziening) geschikt en moet in gesloten vorstvrije ruimten zo dicht mogelijk bij het aftappunt worden geïnstalleerd (gedemonteerde toestellen moeten vorstvrij worden opgeslagen, omdat er altijd wel wat restwater in het toestel achterblijft).

De DHE moet verticaal volgens Afb. 8 (boven of onder de wastafel) en zo dicht mogelijk bij de tappunten worden gemonteerd.

Bij montage onder de wastafel kan de kap (**niet de achterwand**) als in Afb. 9 weergegeven worden gedraaid.

Voorschriften en bepalingen

- Voorschriften van de plaatselijke energiebedrijven.
- Voorschriften van het desbetreffende waterleidingbedrijf.
- Het toestel aan de onderzijde evenwijdig met de wand monteren (maat ≥ 110 mm in Afb. 10 aanhouden). Het toestel ook aan de onderzijde bevestigen (Afb. 10, pos. 2).

Verder dient op het volgende gelet te worden:

- Het kenplaatje.
- De technische gegevens.
De specifieke elektrische weerstand van het water mag niet kleiner zijn dan op het kenplaatje in Tabel 3 is aangegeven!
- Bij gebruik van voorverwarmd water van meer dan 25 °C de aanwijzingen in tabel 3 in acht nemen!
- Materiaal van de waterleidinginstallatie:
Koudwaterleiding
stalen, koperen of kunststofbuis
Warmwaterleiding
koper
Kunststofbuissystemen met DVGW-keurmerk. Bij normaal bedrijf en in geval van storingen gelden de bedrijfsvoorraarden vlg. DIN 1988, Deel 2, december 1988, Lid 2.2.3, Tab. 1.
- Elektrische aansluiting uitsluitend aan vast aangelegde leidingen!
- Armaturen voor open toestellen zijn niet toegestaan!
- Een veiligheidsventiel is niet noodzakelijk.

Legende Afb. 10

- 1 Warmwaternaansluiting
- 2 Toestelbevestiging onder
- 3 Koudwaternaansluiting
- 4 Elektrische aansluiting via inbouwwand-contactdoos aan de onderzijde van het toestel
- 5 Elektrische aansluiting via inbouwwand-contactdoos aan de bovenzijde van het toestel
- 6 Bevestiging van het toestel ter vervanging van een DHA
- 7 Bevestiging van het toestel aan de bovenzijde bij het nieuw installeren.



Opmerking afstandsbediening:

Elektrische aansluiting de DHE thans alleen pos. 4.
Stuurleiding afstandsleiding thans alleen pos. 5.

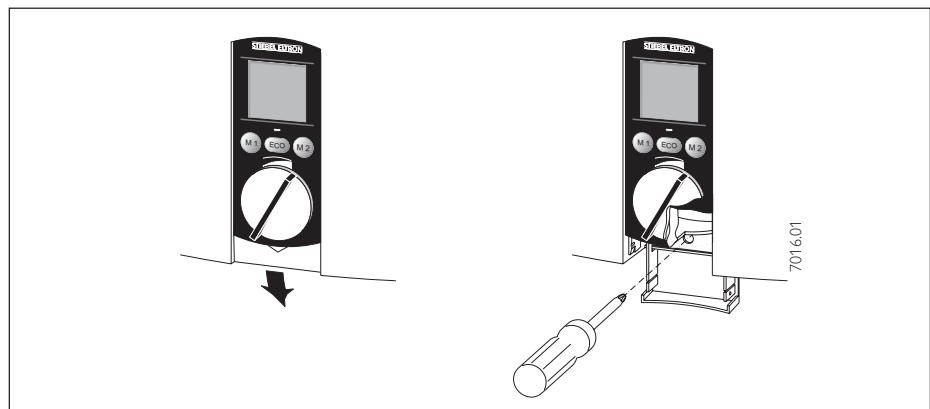


Abb. 11 / Fig. 11 / Afb. 11

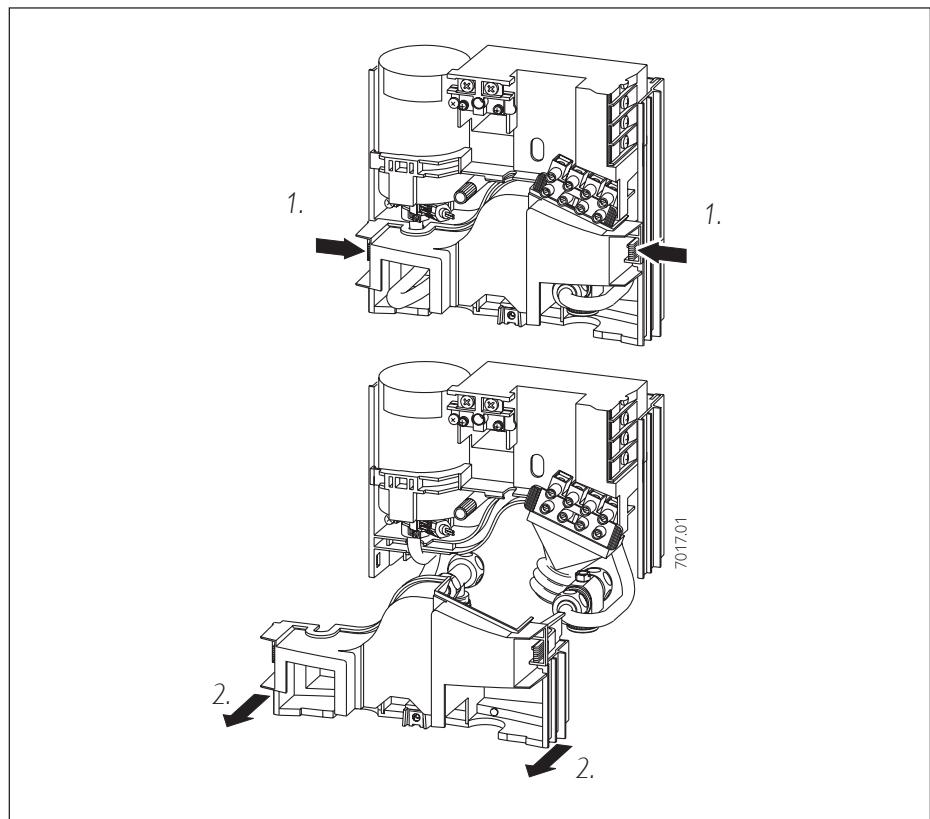


Abb. 12 / Fig. 12 / Afb. 12

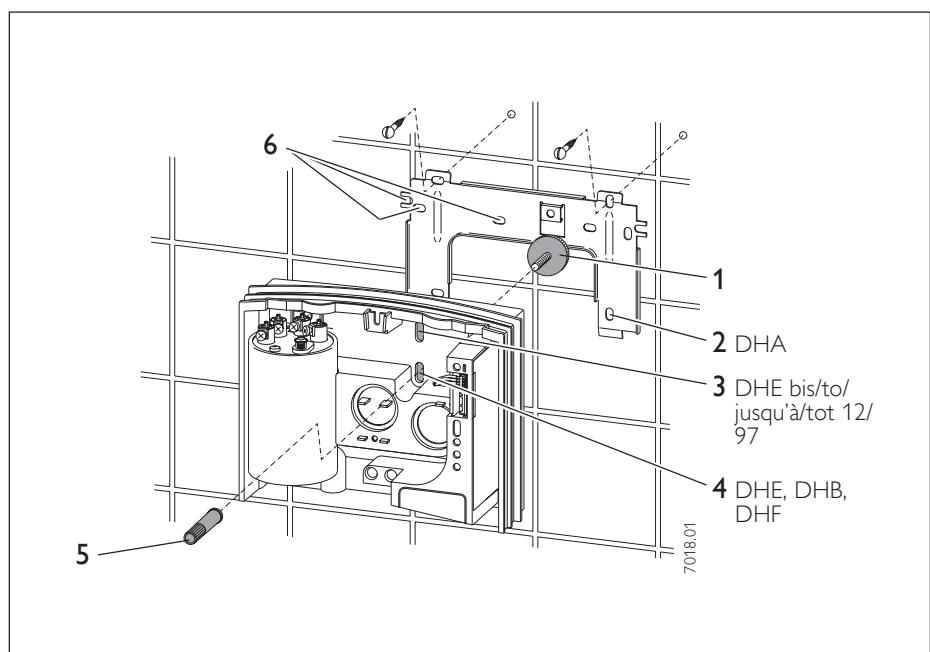


Abb. 13 / Fig. 13 / Afb. 13

Gerätemontage vorbereiten

- Abdeckklappe (Abb. 11) öffnen, Befestigungsschraube lösen, Gerätelappe abnehmen.
- Rückwand-Unterteil durch Drücken der beiden Rasthaken (siehe Abb. 12) nach vorne abnehmen.
- Ausbruchposition der Geräterückwand zur Befestigung an der Montageleiste entsprechend Abb. 13 festlegen.
- Kaltwasserzuleitung gründlich durchspülen.
- Mit Hilfe der Montageschablone die Position der Kabeleinführung und der Halteleiste bestimmen.
- Elektrische Anschlußleitung gemäß Abb. 18 ablängen und abisolieren.
- Neue Montageleiste entsprechend Abb. 13 befestigen.
- Gerät entsprechend Abb. 13 mit der Schraubhülse (Pos. 5) an der Halteleiste befestigen. Mit der Rändelmutter (Pos. 1) können Wandunebenheiten, z. B. durch Fliesenversatz max. 20 mm (siehe Abb. 10), ausgeglichen werden.

Legende Abb. 13

- 1 Rändelmutter zur Rückwandausrichtung bei Fliesenversatz.
- 2 DÜBELLÖCHER vom Stiebel Eltron DHA
- 3 AUSBRUCHSTELLE für bereits installierte Montageleiste vom Stiebel Eltron DHE bis 12/97 (Herstellcodierung auf dem Leistungsschild des Gerätes kleiner - 7276). Bei Untertischmontage mit gedrehter Gerätelappe muß die beigelegte Montageleiste verwendet werden.
- 4 AUSBRUCHSTELLE für beigelegte Montageleiste vom Stiebel Eltron DHE und für vorhandene Montageleiste DHB und DHF.
- 5 SCHRAUBHÜLSE zur Gehäusebefestigung (auch bei vorhandener Montageleiste muß die neue Schraubhülse verwendet werden).
- 6 DÜBELLÖCHER bei Austausch von Fremdfabrikaten.

English

Preparing for installation of unit

- Open cover plate (Fig. 11), loosen fastening screw, remove unit cover.
- Remove rear panel lower section by pressing two engaging hooks (see Fig. 12) forwards.
- Determine knockout position of rear panel (Fig. 13) for attachment to fastening rail.
- Thoroughly flush cold-water pipe.
- Determine position of cable inlet and retaining rail using installation template.
- Cut electrical connection cable to length and strip cable ends as per Fig. 18.
- Attach a new fastening rail as per Fig. 13.
- Attach unit to fastening rail as per Fig. 13 with screw sleeve (item 5). Knurled nut (item 1) enables unevenness in wall, e.g. caused by tile offsets, to be compensated for by up to max. 20 mm (see Fig. 10).

Français

Préparatifs pour le montage de l'appareil

- Ouvrir le capot (fig. 11). Desserrer la vis de fixation, déposer le capot de l'appareil.
- Repousser les deux crochets de retenue (voir fig. 12) et extraire la partie inférieure du panneau arrière par l'avant.
- Repérer la position de l'ouverture au dos de l'appareil (fig. 13) en vue de la fixation sur la barrette d'accrochage.
- Purger soigneusement la tubulure d'arrivée d'eau froide.
- A l'aide du gabarit de montage, déterminer la position d'introduction du câble (raccordement encastré ou en saillie) et celle de la barrette d'accrochage.
- Découper le câble de raccordement à la longueur voulue et le dénuder comme indiqué sur la figure 18.
- Fixer la nouvelle barrette d'accrochage comme indiqué sur la figure 13.
- Fixer l'appareil comme indiqué à la figure 13 avec la douille à visser (pos. 5) sur la barrette d'accrochage. L'écrou moleté (pos. 1) permet de compenser les inégalités du mur; p. ex. en cas de déport du carrelage maximum de 20 mm (voir fig. 10).

Nederlands

Voorbereiding voor de montage van het toestel

- De afdekklep (Afb. 11) openen, bevestigingsschroef losdraaien, de kap van het toestel afnemen.
- Het onderste gedeelte van de achterwand door op de beide klik-in-lipjes te drukken (zie Afb. 12) naar voren toe afnemen.
- De uitbreekpositie van de achterwand van het toestel (Afb. 13) voor het bevestigen aan de montagelijst vastleggen.
- Koudwateraanvoerleiding zorgvuldig doorspoelen.
- Met behulp van de montagemal de positie van de kabeldoorvoer en de bevestigingslijst bepalen.
- De elektrische aansluitkabel volgens Afb. 18 inkorten en strippen.
- De nieuwe montagelijst overeenkomstig Afb. 13 bevestigen.
- Het toestel overeenkomstig Afb. 13 met de schroefsok (Pos. 5) aan de bevestigingslijst bevestigen. Met de kartelmoer (Pos. 1) kunnen oneffenheden in de wand, b.v. door ongelijke wandtegels, max. 20 mm (zie Afb. 10), worden gecompenseerd.

Key to Fig. 13

- 1 Knurled nut to align rear panel in event of uneven surfaces
- 2 Fixing holes of Stiebel Eltron DHA
- 3 Knockout point for already installed fastening rail of Stiebel Eltron DHE up to 12/97 (enclosed fastening rail must be used in case of under-sink installation with inverted unit cover)
- 4 Knockout point for enclosed fastening rail of Stiebel Eltron DHE and for existing DHB and DHF fastening rail
- 5 Screw sleeve to attach housing (new screw sleeve must be used even with existing fastening rail)
- 6 Fixing holes when replacing third-party units

Légende de la figure 13

- 1 Ecrou moleté pour compensation du dos de l'appareil en cas d'irrégularité du mur (carrelage)
- 2 Trou avec cheville du DHA Stiebel Eltron
- 3 Ouverture pour barrette d'accrochage déjà installée d'un DHE Stiebel Eltron jusqu'à 12/97 (en cas de montage sous-évier avec capot retourné, il faut utiliser la barrette d'accrochage jointe)
- 4 Ouverture pour barrette d'accrochage jointe du Stiebel Eltron DHE et pour barrette d'accrochage existante DHB et DHF.
- 5 Douille à visser pour la fixation du fond (même en cas de barrette d'accrochage existante, il convient d'utiliser la nouvelle douille à visser).
- 6 Trou avec cheville en cas de remplacement d'un appareil d'une autre marque.

Legende Afb. 13

- 1 Kartelmoer voor het in de juiste stand brengen van de achterwand bij oneffenheden in de wand.
- 2 Pluggaten van de Stiebel Eltron DHA
- 3 Uitbreekpunt voor reeds geïnstalleerde montagelijst van de Stiebel Eltron DHE tot 12/97 (bij montage onder de wastafel met omgedraaide toestelkap moet de bijgeleverde montagelijst worden gebruikt).
- 4 Uitbreekpunt voor bijgeleverde montagelijst van de Stiebel Eltron DHE en voor aanwezige montagelijst DHB en DHF.
- 5 Schroefsok voor bevestiging van de kap (ook bij aanwezige montagelijst moet de nieuwe schroefsok worden gebruikt).
- 6 Pluggaten bij vervanging van andere fabrikaten.

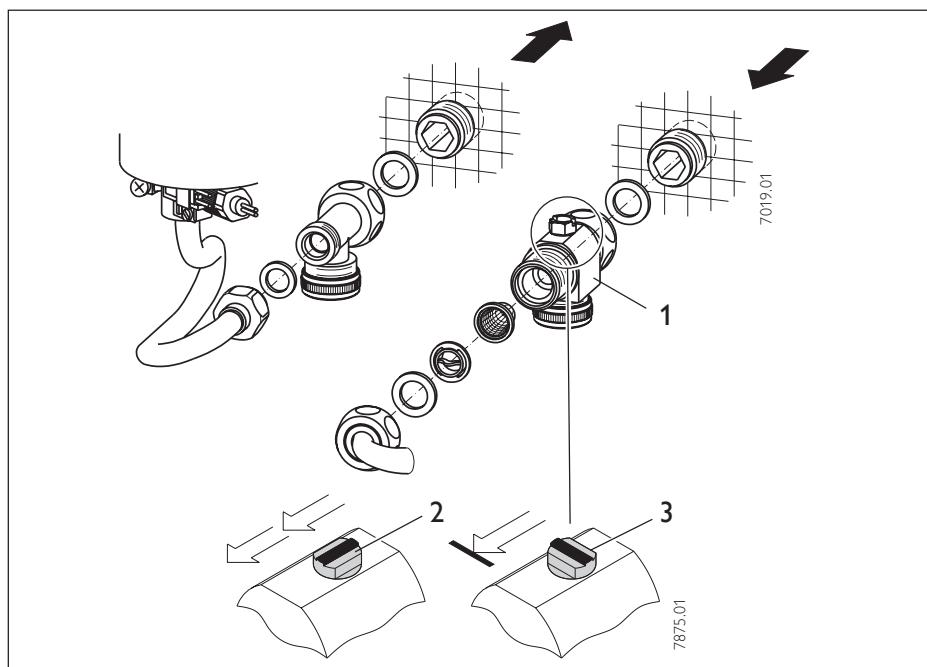


Abb. 14 / Fig. 14 / Afb. 14

Wasseranschluß

- Beiliegende Teile montieren.

⚠ Die 3-Wege-Absperrung (Pos. 1) darf nicht zum Drosseln der Durchflußmenge verwendet werden!

Position 1: 3-Wege-Absperrung

Position 2: geöffnet

Position 3: geschlossen

- **Unterputz-Schraubanschluß**
siehe Abbildung 14

- **Aufputz-Schraubanschluß**
siehe Abbildung 15

⚠ Die Schutzart IP 25 (strahlwassergeschützt) ist bei den nachfolgenden Anschlüssen gewährleistet.

- ➊ Mit einer Stiebel Eltron Aufputz-Armatur WKMD oder WBMD (siehe Sonderzubehör Seite 36):

1. Rückwandunterteil ③ zur Montage erleichterung aufsägen (Schnittbreite max. 2 mm).

2. Verschluß-Stopfen G $\frac{1}{2}$ (4) verwenden. Verschluß-Stopfen gehören zum Lieferumfang der Stiebel Eltron Armaturen WKMD und WBMD. Bei Fremd-Armaturen ist Sonderzubehör „Montageset Aufputzinstallation“ (siehe Sonderzubehör Seite 36) erforderlich.

3. Kunststoff-Führungsstücke in die Kappe einsetzen (siehe Montage abschließen Seite 24).

- ➋ Mit Montageset Aufputzinstallation (siehe Sonderzubehör Seite 36):

1. Rückwandunterteil ③ zur Montage erleichterung aufsägen (Schnittbreite max. 2 mm).

2. Verschluss-Stopfen G $\frac{1}{2}$ (5) verwenden.

3. Überwurfmuttern $\frac{1}{2}$ " mit Einlegeteil für Lötanschluß Ø 12 mm (6) verwenden. Übergang auf 12 mm Kupfer-Rohr herstellen.

4. Kunststoff-Führungsstücke in die Kappe einsetzen (siehe Montage abschließen Seite 24).

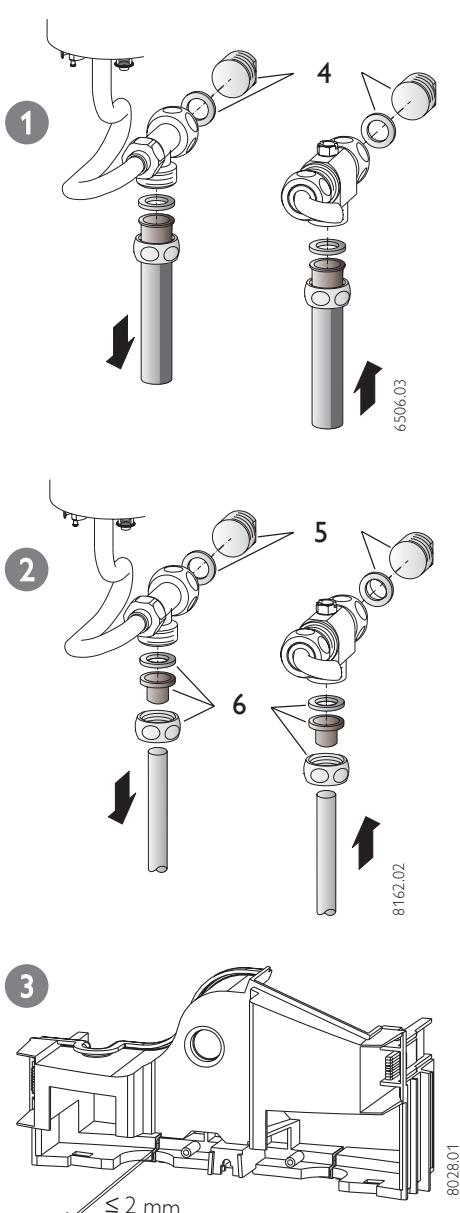


Abb. 15 / Fig. 15 / Afb. 15

English

Water connection

- Install enclosed parts.

 The 3-way isolating valve (item 1) must not be used to restrict the flow rate!

Position 1: 3-way isolation

Position 2: open

Position 3: closed

- **Concealed screw connection**
see Figure 14

- **Surface mounted screw connection**
see Figure 15

 The protection mode IP 25 (jet-proof) is guaranteed for the following connections.

- ① With a Stiebel Eltron surface-mounted fitting WKMD or WBMD (see **Special accessories** page 36):

1. Saw off rear panel ③ lower section to facilitate installation (cut width max. 2 mm).
2. Use a G ½ plug (4).
Plugs belong to the scope of supply of the Stiebel Eltron fittings WKMD and WBMD. In case of third party fittings special accessory "Installation set surface-mounted installation" (see **Special accessories** page 36) is necessary.
3. Insert plastic guide pieces into the cover (see **Completing installation** page 25).

- ② With installation set surface-mounted installation (see **Special accessories** page 36):

1. Saw off rear panel ③ lower section to facilitate installation (cut width max. 2 mm).
2. Use a G ½ plug (5).
3. Use ½" couplings with insert for solder termination Ø 12 mm (6). Make transition to 12 mm copper pipe.
4. Insert plastic guide pieces into the cover (see **Completing installation** page 25).

Français

Raccordement hydraulique

- Monter les pièces jointes.

 La vanne d'arrêt 3 voies (pos. 1) ne doit pas être utilisée pour réduire le débit!

Pos. 1: vanne d'arrêt 3 voies

Pos. 2: ouverte

Pos. 3: fermée

- **raccord fileté encastré**, voir figure 14
- **raccord fileté en saillie**, voir figure 15

 Le degré de protection IP 25 (protection contre les projections d'eau) est garanti pour les raccordements suivants.

- ① Avec une robinetterie Stiebel Eltron encastrée WKMD ou WBMD (voir **Accessoires spécifiques** page 37) :

1. Scier la partie inférieure du panneau ③ arrière pour faciliter le montage (largeur de coupe max. 2 mm).
2. Utiliser un bouchon G ½ (4).
Les bouchons sont livrés avec les robinetteries Stiebel Eltron WKMD et WBMD. En cas de montage avec des robinetteries d'autres marques, utiliser les accessoires spécifiques „kit de montage Installation encastrée“ (voir **Accessoires spécifiques**, page 37).
3. Insérer dans le capot les guides en plastique (voir **Achever le montage**, page 25).

- ② Avec le kit de montage Installation encastrée (voir **Accessoires spécifiques**, page 37) :

1. Scier la partie inférieure du panneau ③ arrière pour faciliter le montage (largeur de coupe max. 2 mm).
2. Utiliser un bouchon G ½ (5).
3. Utiliser des écrous d'accouplement ½" avec pièce d'insertion pour connexion soudée Ø 12 mm (6). Effectuer la jonction sur un tuyau de cuivre de 12 mm.
4. Insérer dans le capot les guides en plastique (voir **Achever le montage**, page 25).

Nederlands

Waternaansluiting

- Bijgevoegde onderdelen monteren.

 De 3-weg-afsluiter (Pos. 1) mag niet als smoorklep worden gebruikt!

Pos. 1: 3-weg-afsluiter

Pos. 2: open

Pos. 3: dicht

- **Inbouw-aansluiting** (Afb. 14)

- **Opbouw-aansluiting** (Afb. 15)

 De isolatiesoort vlg. IP 25 (waterstraal beveiligd) is bij de volgende aansluitingen gegarandeerd.

- ① Bij toepassing van de Stiebel Eltron-armaturen WKMD of WBMD (zie **Speciale accessoires** pag. 37):

1. Onderste gedeelte van de achterwand ③ ter vereenvoudiging van de montage openzagen (zaagsnede max. 2 mm).
2. Gebruik afsluitdop (4) G ½.
Afsluitdoppen maken deel uit van het leveringspakket van Stiebel Eltron-armaturen WKMD en WBMD. Bij armaturen van een ander fabrikaat zijn speciale accessoires „Montageset opbouw-installatie“ (zie **Speciale accessoires** pag. 37) vereist.
3. Kunststof-doorvoerstukken in de kap plaatsen (zie **Montage voltooien** pag. 25).

- ② Met montageset opbouw-installatie (zie **speciale accessoires** pag. 37):

1. Onderste gedeelte van de achterwand ③ ter vereenvoudiging van de montage openzagen (zaagsnede max. 2 mm).
2. Gebruik afsluitdop (5) G ½.
3. Wartelmoeren ½" met inlegdeel voor soldeerpunkt (6) Ø 12 mm gebruiken. Verbindingspijpstuk op 12 mm koperen leiding aansluiten.
4. Kunststof-doorvoerstukken in de kap plaatsen (zie **Montage voltooien** pag. 25).

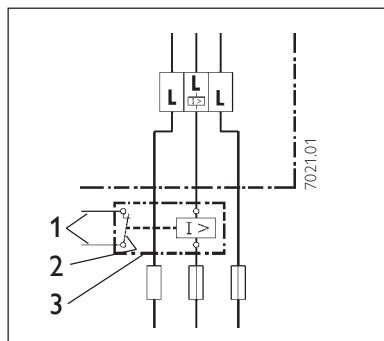
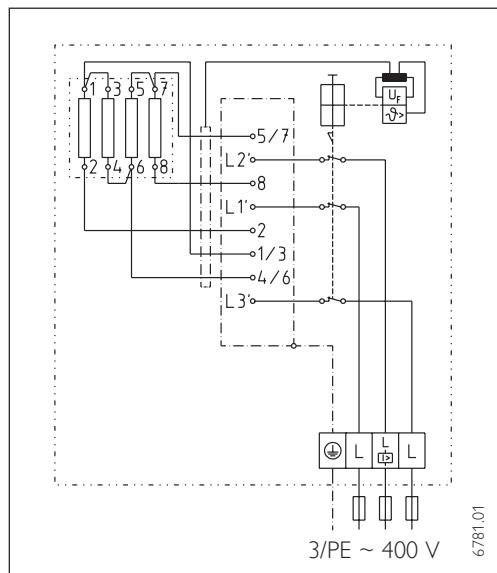


Abb. 17 / Fig. 17 / Afb. 17

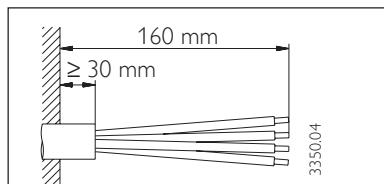


Abb. 18 / Fig. 18 / Afb. 18

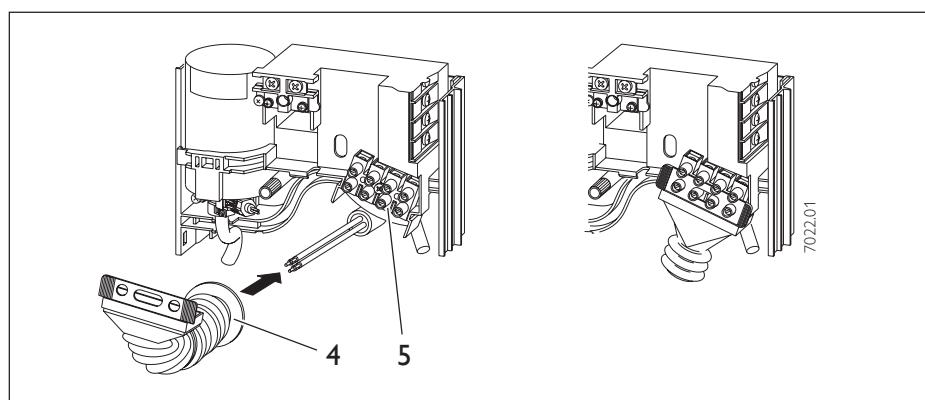


Abb. 19 / Fig. 19 / Afb. 19

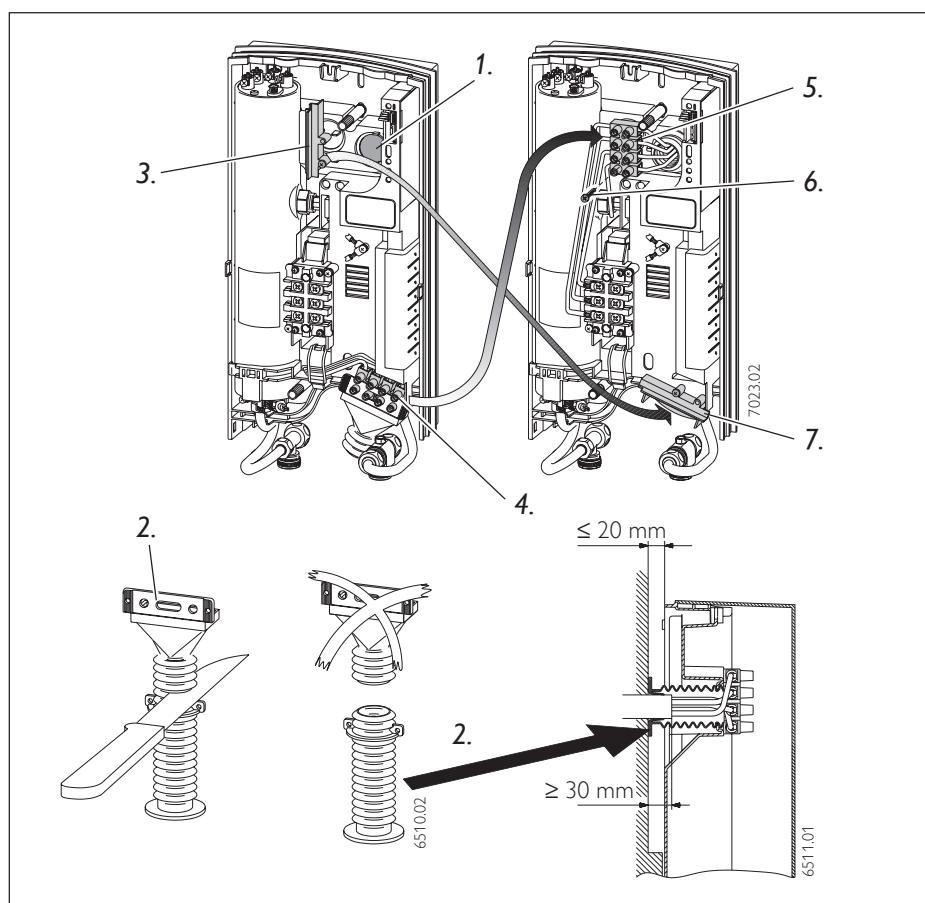


Abb. 20 / Fig. 20 / Afb. 20

Elektrischer Anschluß

⚠ Das Gerät muß an den Schutzeleiteranschluß angeschlossen werden (siehe Abb. 16).

- Das Gerät muß z. B. durch Sicherungen, mit einer Trennstrecke von mindestens 3 mm allpolig vom Netz trennbar sein.
- Bei Unterputzanschluß muß die Anschlußleitung mindestens 30 mm isoliert aus der Wand ragen (Abb. 18).
- Vorrangschaltung:

Bei der Kombination mit anderen Elektogeräten, z. B. Elektro-Speicherheizgeräten, ist das Lastabwurfreleis nach Abb. 17 einzusetzen.

- 1 Steuerleitung zum Schaltschütz des 2. Gerätes (z. B. Elektro-Speicherheizung).
- 2 Steuerkontakt, öffnet beim Einschalten des DHE
- 3 Lastabwurfreleis (siehe Sonderzubehör Seite 36). **Der Lastabwurf erfolgt bei Betrieb des DHE!**

⚠ Die Phase, die das Lastabwurfreleis schaltet, darf nur an die gekennzeichnete Klemme der Geräte-Klemmleiste angeschlossen werden, da sonst Funktionsstörungen in der Vorrangschaltung auftreten.

• Anschluß im unteren Gerätebereich

Das Gerät ist im Anlieferungszustand für Elektroanschluß im unteren Gerätebereich vorbereitet (Abb. 19).

- Zur Abdichtung gegen eindringendes Wasser muß die mitgelieferte Kabeltülle (Pos. 4) verwendet werden!
- Anschlußleitung entsprechend Abb. 16 an die Klemmleiste (Abb. 19, Pos. 5) anschließen.

Montage abschließen siehe Seite 24.

• Anschluß im oberen Gerätebereich

Gerät für Elektroanschluß oben vorbereiten (Abb. 20).

1. Markierte Einführungsoffnung in der Geräterückwand ausbrechen.
2. Kabeltülle zur Abdichtung kürzen, innen zur besseren Montage (Gleitfähigkeit) mit Spülmittel benetzen und in die Rückwand montieren.
3. Kunststoff-Profilwinkel lösen.
4. Klemmleiste lösen.
5. Klemmleiste im oberen Gerätebereich montieren.
6. Befestigungsschraube versetzen.
Es ist darauf zu achten, daß die Schaltlitzen nicht über die Geräterückwand ragen.
7. Kunststoff-Profilwinkel montieren.

Elektroanschluß ausführen

Zum Schutz gegen eindringendes Wasser muß der Kunststoff-Profilwinkel und die Kabeltülle entsprechend Abb. 20 eingebaut werden!

Elektrischen Anschluß entsprechend Abb. 16 herstellen.

Montage abschließen siehe Seite 24.

English

Electrical connection

⚠ The unit must be connected to the earth terminal (see Fig. 16).

- It must be possible to isolate all poles of the unit from the mains, e.g. by means of fuses with an isolating distance of at least 3 mm.
- In the case of a concealed connection the power lead must protrude at least 30 mm with insulation from the wall (Fig. 18).
- Priority circuit:
When combined with other electrical appliances, e.g. electrical storage water heaters, the load-shedding relay as per Fig. 17 should be used.
 - 1 Control line to switching relay of 2nd unit (e.g. electrical storage water heater)**
 - 2 Control contact, opens when DHE is switched on**
 - 3 Load-shedding relay (see special accessories). The load is disconnected when the DHE is operated!**

⚠ The phase that switches the load-shedding relay may only be connected to the marked terminal on the unit's terminal strip as malfunctions could otherwise occur in the operation of the priority circuit.

- **Power connection in lower section of unit**
The unit as delivered is prepared for electrical connection in the lower section of the unit (Fig. 19).

- The cable sleeve supplied (item 4) must be used to protect against water ingress!
- Connect the power lead to the terminal strip (Fig. 19, item 5) as per Fig. 16.

To complete installation please see page 25.

- **Power connection in upper section of unit**

Prepare the unit for power connection in the upper section (Fig. 20).

1. Knock out marked inlet opening in unit's rear panel.
2. Shorten the cable grommet in order to seal lubricate the interior with washing-up liquid (slideable) and insert in the back plate
3. Release the plastic profile angle element.
4. Remove terminal strip.
5. Fit terminal strip in upper section of unit.
6. Screw must be moved. Ensure that interconnecting wires do not protrude beyond unit's rear panel.
7. Fit the plastic profile angle element.

Connecting power cable

To provide protection against the penetration of water, the plastic profile angle element and the cable grommet must be fitted as shown in Fig. 20.

Connect power cable as per Fig. 16.

To complete installation please see page 25.

Français

Raccordement électrique

⚠ L'appareil doit être connecté au conducteur de protection (voir fig. 16) conformément aux réglementations en vigueur.

- L'appareil doit pouvoir être déconnecté du réseau par l'intermédiaire d'un dispositif de coupure omnipolaire, p. ex. des fusibles, présentant une distance de coupure minimale de 3 mm.
- En cas de montage encastré, le câble d'alimentation non dénudé doit dépasser d'au moins 30 mm du mur (fig. 18).
- Commande prioritaire:
En cas de fonctionnement simultané avec d'autres appareils électriques, tels que des appareils de chauffage électrique à accumulation, il convient d'installer un relais d'intensité comme indiqué à la fig. 17.
 - 1 Fil de commande vers le contacteur du 2ème appareil (p. ex. radiateur électrique à accumulation) à délester.**
 - 2 Contact commandé, s'ouvre lors de la mise en service du DHE.**
 - 3 Relais d'intensité (voir accessoires spécifiques). Le délestage des appareils électriques se produit lors du fonctionnement du DHE!**

⚠ Raccorder impérativement la phase de commande du relais d'intensité à la borne repérée à cet effet sur le bornier de l'appareil, sous peine de provoquer un dysfonctionnement de la commande prioritaire.

Raccordement à la partie inférieure de l'appareil

L'appareil est livré en vue d'un raccordement électrique en partie basse (fig. 19).

- Le passe-fil en caoutchouc fourni (pos. 4) doit être utilisé de sorte à protéger le câble contre les infiltrations d'eau!
- Raccorder le câble au bornier (fig. 19, pos. 5) comme indiqué à la figure 16.

Terminer l'installation, voir page 25.

Raccordement à la partie supérieure de l'appareil

Préparer l'appareil en vue du raccordement électrique à la partie supérieure (fig. 20).

1. Percer l'orifice d'entrée de câble repéré sur le panneau arrière de l'appareil.
2. Raccourcir le passe-câble assurant l'étanchéité, introduire à l'intérieur du liquide vaisselle pour faciliter le montage (meilleur coulissemement) et effectuer la mise en place dans le panneau arrière.
3. Desserrer la cornière en matière plastique.
4. Démonter le bornier.
5. Monter le bornier dans la partie supérieure de l'appareil.
6. Pour ce faire, déplacer la vis de fixation. Veiller à ce que les torons ne dépassent pas au-dessus du dos de l'appareil.
7. Remonter la cornière en matière plastique.

Réalisation du raccordement électrique

Pour prévenir les infiltrations d'eau, monter la cornière en matière plastique et le presse-étoupe conformément à la figure 20.

Réaliser le raccordement électrique comme indiqué à la figure 16.

Nederlands

Elektrische aansluiting

⚠ Het toestel moet op de veiligheidsaardleiding worden aangesloten (zie Afb. 16).

- Het toestel moet, b.v. door zekeringen, over een minimale afstand van 3 mm alpolig van het net kunnen worden losgekoppeld.
- Bij inbouw-aansluiting moet de aansluitleiding tenminste 30 mm geïsoleerd uit de wand steken (Afb. 18).
- Voorrangschaakeling:
bij combinatie met andere elektrische toestellen, b.v. elektrische boilers, moet het voorrangssrelais vlg. Afb. 17 gemonteerd worden.
 - 1 Stuurleiding naar het schakelrelais van het tweede toestel (b.v. elektrische boiler).**
 - 2 Stuurcontact, verbreekt bij het inschakelen van de DHE.**
 - 3 Lastdumprelais (zie speciale accessoires). De lastdumping geschiedt tijdens bedrijf van de DHE!**

⚠ De fase, die het lastdumprelais schakelt, mag uitsluitend aan de gekenmerkte klem van de toestel-contactstrip worden aangesloten, omdat anders functiestoringen in de voorrangschaakeling optreden.

Aansluiting onderin het toestel.

Het toestel is bij aflevering voor elektrische aansluiting onderin het toestel voorbereid (Afb. 19).

- Ter afdichting tegen indringend water moet de meegeleverde kabeltule (Pos. 4) worden gebruikt!
- Aansluitleiding overeenkomstig Afb. 16 aan de contactstrip (Afb. 19, pos. 5) aansluiten.

Montage voltooien, zie Pagina 25.

Aansluiting bovenin het toestel

Het toestel voor elektrische aansluiting bovenin voorbereiden (Afb. 20).

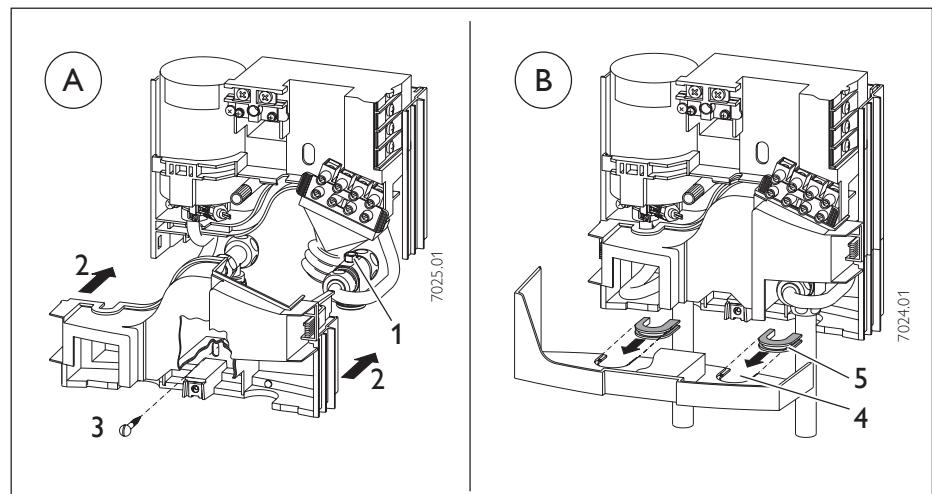
1. De gemaakte invoeropening in de achterwand van het toestel uitbreken.
2. Kabelinvoerbuisje ter afdichting verkorten, binnen voor een betere montage (geleiding) met afwasmiddel inwrijven en in de achterzijde monteren.
3. Kunststof-hoekprofiel losmaken.
4. Contactstrip losnemen.
5. Contactstrip bovenin het toestel monteren.
6. Bevestigingsschroef verplaatst.
Let er op, dat de verbindingsdraden niet tot tegen de achterwand uitsteken.
7. Kunststof-hoekprofiel monteren.

Elektrische aansluiting uitvoeren

Ter bescherming tegen indringend water moet het kunststof-hoekprofiel en de kabeltule overeenkomstig Afb. 20 worden aangebracht!

De elektrische aansluiting overeenkomstig Afb. 16 tot stand brengen.

Montage voltooien, zie Pagina 25.



Montage abschließen

(Abb. 21 A)

1. 3-Wege-Absperrung öffnen (Pos. 1).
2. Durchlauferhitzer entlüften, siehe auch „Trockenganggefahr“ Seite 26.
3. Sicherheitsschalter aktivieren.

⚠ Blaue Rücksetztaste des Sicherheitsschalters (Abb. 22) eindrücken (Gerät wird mit ausgelöstem Sicherheitsschalter ausgeliefert). Hinweis: Eindrücken des Sicherheitsschalters nur bei installiertem Gerät möglich.

4. Rückwand-Unterteil fixieren (Pos. 2).
5. Untere Befestigungsschraube montieren (Pos. 3).

⚠ Bei Wasseranschluß Aufputzmontage Durchführungsöffnungen in Gerätekappe entsprechend Abb. 21 B, Pos. 4 sauber ausbrechen, ggf. Feile benutzen. In die Durchführungsöffnungen müssen die dem Gerät beiliegenden Führungsstücke (Pos. 5) eingerastet werden.

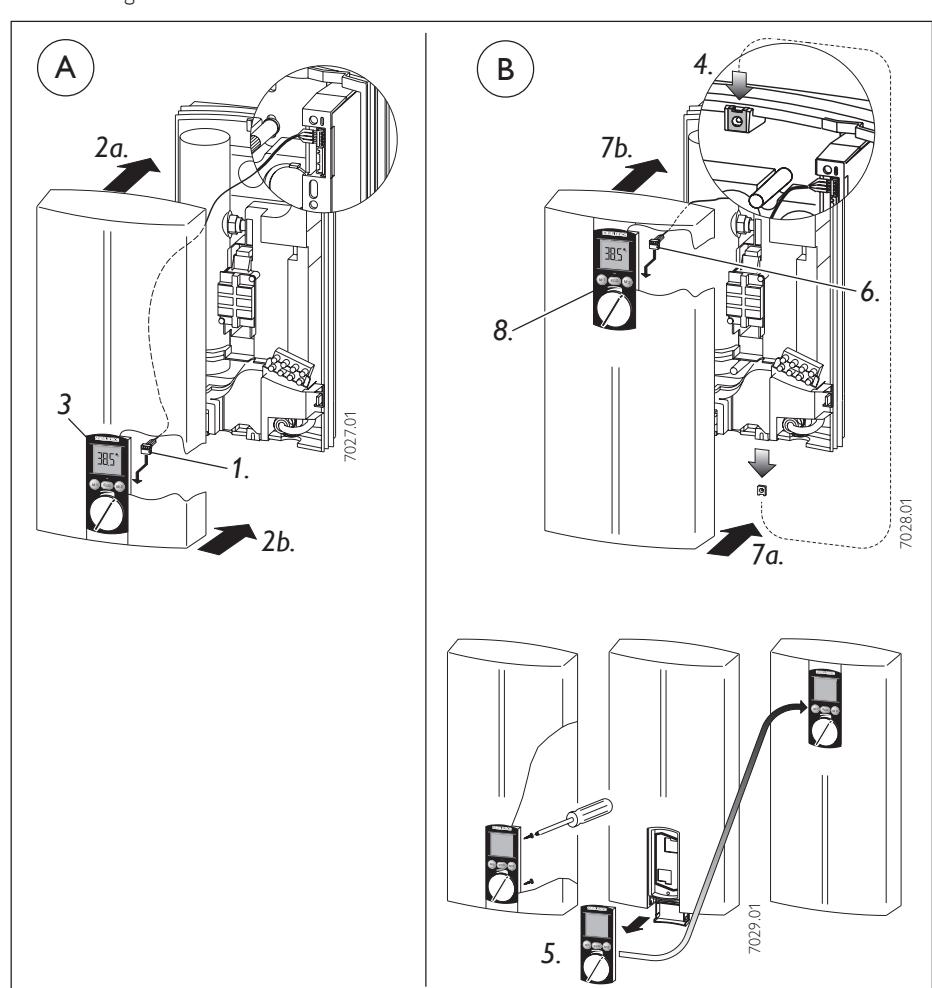
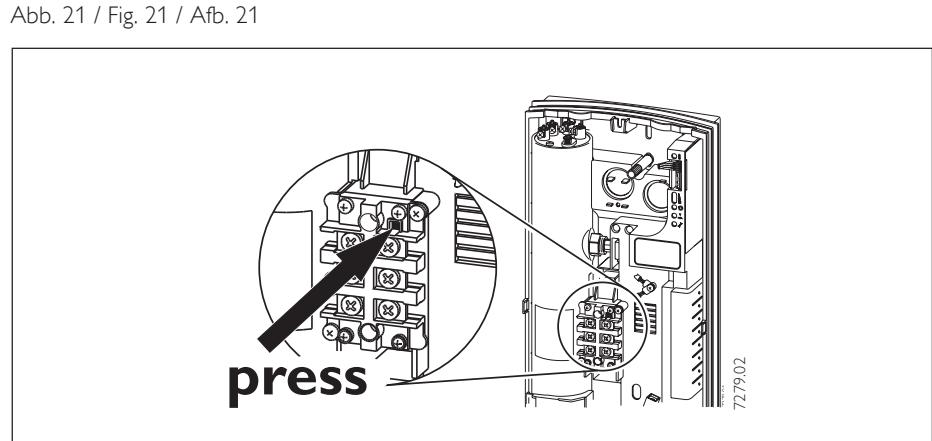
6. Kappe montieren

– Übertisch-Montage (Abb. 23 A)

1. Sollwertgeberkabel von hinten in der Gerätekappe an das Bedienteil aufstecken.
2. Gerätekappe von oben ansetzen und montieren, Schraube befestigen und Abdeckklappe schließen.
3. Schutzfolie von Bedienteil abziehen.

– Untertisch-Montage (Abb. 23 B)

4. Schnappmutter von unten nach oben setzen.
5. Bedienteil aus Kappe entnehmen. Dazu Schraube in Kappe lösen. Kappe drehen, Bedienteil einlegen und mit Schraube befestigen.
6. Sollwertgeberkabel von hinten in der Gerätekappe an das Bedienteil aufstecken.
7. Gerätekappe von unten ansetzen und montieren, Schraube befestigen und Abdeckklappe schließen (Abb. 11).
8. Schutzfolie von Bedienteil abziehen.



English

Complete installation (Fig. 21 A)

1. Open 3-way isolating valve (item 1).
2. Vent instantaneous water heater, see also warning about danger of dry running on page 26.
3. Activate safety switch!

⚠ Press blue reset push-button of safety switch (Fig. 22) (unit is supplied with safety switch tripped). Note: Safety switch should only be pressed when unit is ready to use.

4. Fix rear panel lower section (item 2).
5. Fit lower fastening screw (item 3).

⚠ With a surface water connection, knock out the feed-through openings as per Fig. 21 B, item 4 in the unit cover cleanly, using a file if necessary. The guide pieces (item 5) enclosed with the unit must be snapped into place in the feed-through openings.

6. Fit cover

– Over-sink installation (Fig. 23 A)

1. Connect thermostat fly-lead to control unit from rear in unit cover.
2. Place unit cover in position from above and fit, fasten screw and close cover plate.
3. Remove protective foil from control unit.

– Under-sink installation (Fig. 23 B)

4. Push snap-on nut upwards from lower position.
5. Remove control unit from cover. To do so, loosen screw in cover. Invert cover, replace control unit and fasten with screw.
6. Connect thermostat fly-lead to control unit from rear in unit cover.
7. Place unit cover in position from below and fit, fasten screw and close cover plate (Fig. 11).
8. Remove protective foil from control unit.

Français

Achever le montage (fig. 21 A)

1. Ouvrir la vanne d'arrêt 3 voies (pos. 1).
2. Purger le chauffe-eau, voir aussi „Dangers du fonctionnement sans eau“, page 26.
3. Activer le limiteur de protection thermique!

⚠ Enfoncer la touche bleue de réarmement du limiteur de protection thermique (fig. 22, l'appareil est livré avec le limiteur non armé). Nota: le limiteur de sécurité ne peut être armé que lorsqu'il est en position d'utilisation.

4. Fixer la partie inférieure du panneau arrière (pos. 2).
5. Monter la vis de fixation inférieure (pos. 3).

⚠ En cas de raccordement d'eau en montage en saillie, ouvrir proprement les orifices de passage dans le capot de l'appareil, comme indiqué à la figure 21 B, pos. 4. Le cas échéant, utiliser une lime. Les pièces de guidage (pos. 5) fournies avec l'appareil doivent être enclenchées dans les orifices de passage.

6. Monter le capot

– Montage sur-évier (fig. 23 A)

1. Connecter le câble de liaison du sélecteur à la commande par l'arrière dans le capot du chauffe-eau.
2. Engager le capot de l'appareil par le haut et le mettre en place, fixer la vis et fermer le cache.
3. Retirer le film de protection du panneau de commande.

– Montage sous-évier (fig. 23 B)

4. Déplacer l'écrou-cage du bas vers le haut.
5. Déposer le panneau de commande au niveau du capot, retourner le capot, mettre en place le panneau de commande et le fixer à l'aide de la vis.
6. Connecter le câble de liaison du sélecteur au panneau de commande par l'arrière dans le capot du chauffe-eau.
7. Engager le capot de l'appareil par le bas et le mettre en place, fixer la vis et fermer le cache (fig. 11).
8. Retirer le film de protection du panneau de commande.

Nederlands

Montage voltooien (Afb. 21 A)

1. 3-weg-afsluiter openen (Pos. 1).
2. De geiser ontluften, zie ook droogkookgevaar, Pagina 26.
3. Veiligheidsschakelaar activeren!

⚠ Blauwe resettoets van de veiligheidsschakelaar (Afb. 22) indrukken (het toestel wordt met uitgeschakelde veiligheidsschakelaar aangeleverd). Opmerking: De veiligheidsschakelaar kan alleen worden ingedrukt, wanneer toestel gebruiksklaar is.

4. Onderste gedeelte van de achterwand fixeren (Pos. 2).
5. Onderste bevestigingsschroef monteren (Pos. 3).

⚠ Bij wateraansluiting met opbouwmontage de doorvoeropeningen in de kap van het toestel overeenkomstig Afb. 21 B, pos. 4 braamvrij uitbreken, evt. een vijl gebruiken. In de doorvoeropeningen moeten de met het toestel meegeleverde geleiders (Pos. 5) worden ingeklikt.

6. De kap monteren.

– Montage boven de wastafel (Afb. 23 A)

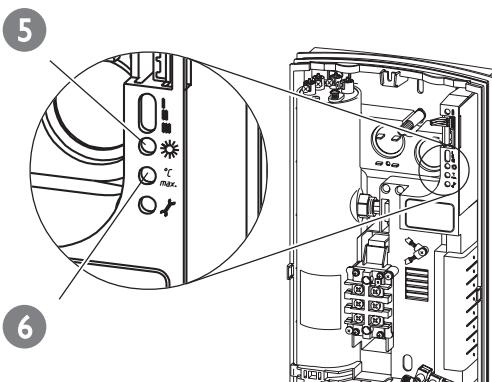
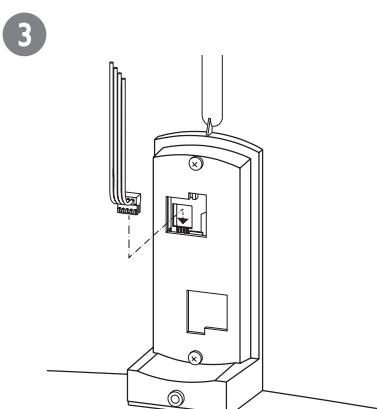
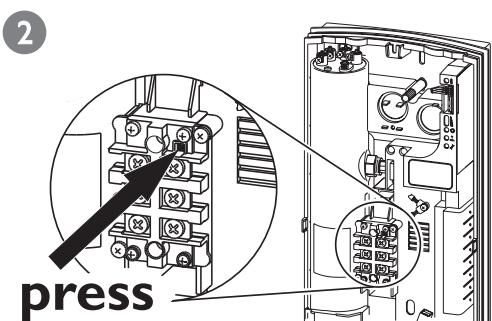
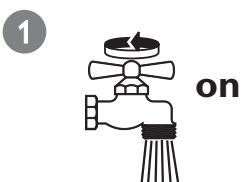
1. Kabel van de instelpotmeter aan de achterkant van de kap in het bedieningspaneel steken.
2. De kap van bovenaf inzetten en monteren, schroef vastdraaien en de afdekklep sluiten.
3. Beschermdolie van het bedieningspaneel aftrekken.

– Montage onder de wastafel (Afb. 23 B)

4. De inklikmoer van beneden naar boven verplaatsen.
5. Het bedieningspaneel uit de kap nemen. Hier toe de schroef in de kap losdraaien, de kap draaien, bedieningspaneel inleggen en met de schroef bevestigen.
6. Kabel van de instelpotmeter aan de achterkant van de kap in het bedieningspaneel steken.
7. De kap van onderaf inzetten en monteren, schroef vastdraaien en de afdekklep sluiten (Afb. 11).
8. Beschermdolie van het bedieningspaneel aftrekken.

Erstinbetriebnahme

(darf nur durch einen Fachmann erfolgen!)



7279.02

7279.02

7026.01

7279.02

7226.01

1 Gerät Befüllen und Entlüften Trockenganggefahr!

Alle angeschlossenen Warmwasserventile so lange mehrfach öffnen und schließen, bis das Leitungsnetz und das Gerät luftfrei sind. Luft zerstört bei eingeschalteter Heizleistung das Heizsystem oder löst das System zur Lufterkennung aus! Denken Sie daran, auch andere Warmwasserbereiter evtl. zu entlüften!

2 Sicherheitsschalter aktivieren!

Der DHE wird mit ausgelöstem Sicherheitsschalter ausgeliefert (blaue Rücksetztaste). Erscheint nach der Erstinbetriebnahme ERROR im Display, siehe "Störungserkennung" auf Seite 28.

3 Stecker auf Bedienteil in der Gerätekappe stecken!

4 Netzspannung einschalten!

- Als Werkseinstellung wird der DHE für Kaltwasser und ohne aktivierte Temperaturbegrenzung ausgeliefert, bei Bedarf kann aktiviert werden:

5 Solarmodus:

Bei Betrieb mit vorgewärmten Wasser ist der Solarmodus zu aktivieren. Versorgungsspannung für DHE einschalten. Taste kurz betätigen, auf dem Display erscheint das Symbol ☀.

Ein erneutes Drücken der Taste deaktiviert den Solarmodus.

⚠ Die Zulauftemperatur des DHE darf 60 °C nicht überschreiten (siehe Sonderzubehör Seite 36).

6 Temperaturbegrenzung ≤ 43 °C:

Versorgungsspannung für DHE einschalten. Taste kurz betätigen, auf dem Display erscheint das Symbol max. Ein erneutes Drücken der Taste deaktiviert die Temperaturbegrenzung.

7 Arbeitsweise des Durchlauferhitzers prüfen!

8 Übergabe des Gerätes!

Dem Benutzer die Funktion des Gerätes erklären und mit dem Gebrauch vertraut machen.

Wichtige Hinweise:

- Energiespartip auf Seite 6 beachten.
- Den Benutzer auf mögliche Gefahren hinweisen (Verbrühung).
- Diese Anweisung zur sorgfältigen Aufbewahrung übergeben.

English

First start-up

(may only be performed by a qualified installer!)

1 Fill appliance with water and vent air Danger of dry running!

Before screwing in/switching on the fuses, all connected hot water fittings should be opened and close several times until the circuit and the unit are free of air. Air in the cold water line can destroy the bare-wire heating system of the unit, or actuate the safety system!

If the water was turned off at an isolating valve when the unit was replaced, or installed for the first time check whether other instantaneous water heaters with a bare-wire heating system are also installed. These instantaneous water heaters must then also be vented as described above.

2 Activate safety switch!

The DHE is supplied with a tripped safety switch (blue reset switch, push-button). If ERROR appears on the display on first start-up, check that the safety switch has been activated as described on page 30 (completing the installation).

3 Plug in the control panel!

4 Switch on at last!

- The factory settings with which the DHE is delivered are for cold water and without activated temperature restriction.

5 Solar mode:

Solar mode can be activated when operating with pre-heated water.

Switch on supply voltage for DHE, briefly press push-button 5,  symbol appears on display. Pressing the button again deactivates solar mode.

 It is important to ensure that the inlet temperature of the DHE does not exceed 60 °C (e.g. with special accessories, page 36).

6 Temperature restriction ≤ 43 °C:

Switch on supply voltage for DHE, briefly press push-button key 6,  symbol appears on display. Pressing the push-button again deactivates temperature restriction system.

7 Check working of instantaneous water heater!

8 Handing over the unit

Explain the function of the unit to the user and familiarize them with its use.

Important:

- Note energy-saving tip on page 7.
- Bring possible dangers (scalding) to user's attention.
- Hand over these instructions for safekeeping.

Français

Mise en service initiale

(à réaliser uniquement par un installateur qualifié)

1 Vidange et remplissage – Fonctionnement sans eau

Ne pas faire fonctionner sans eau!
Avant de visser/d'enclencher les protections, ouvrir et fermer tous les robinets d'eau chaude raccordés plusieurs fois jusqu'à ce que toutes les conduites ainsi que l'appareil soient purgés, c'est-à-dire exempts d'air! La présence d'air dans la conduite d'arrivée d'eau froide risque de détruire le système de chauffage à fil nu de l'appareil ou de déclencher le système de sécurité! Si l'eau a été coupée au niveau du robinet d'arrêt principal en cas de remplacement de l'appareil ou de nouveau montage d'un appareil de ce type, vérifier si l'installation comprend également d'autres chauffe-eau avec système de chauffage à fil nu. En pareil cas, ces chauffe-eau devront eux aussi être purgés comme décrit ci-dessus.

2 Activer le limiteur thermique!

Le DHE est livré avec le limiteur de protection thermique non armé (touche bleue de réarmement). Si l'afficheur indique ERROR après la mise en service initiale, vérifier si le limiteur de protection thermique a été activé comme décrit à la page 32 ("Achever le montage").

3 Connecter la fiche à l'arrière de la commande à distance!

4 Mise sous tension!

- Le DHE est livré d'usine dans une configuration prévue pour un fonctionnement avec de l'eau froide et sans limitation de température activée. Si nécessaire, il est possible d'activer la limitation de température et le mode solaire comme suit:

5 Mode solaire: En cas de fonctionnement avec de l'eau préchauffée, il convient d'activer le mode solaire. Mettre le DHE sous tension, actionner brièvement la touche 5 . Le symbole apparaît sur l'afficheur. Il suffit d'actionner à nouveau cette touche pour désactiver le mode solaire.

 Il convient de faire en sorte que la température d'entrée de l'eau pour le DHE ne puisse pas dépasser 60 °C (p. ex. à l'aide d'accessoires spécifiques, page 37).

6 Limitation de la température ≤ 43 °C:

Mettre le DHE sous tension. Actionner brièvement la touche 6. Le symbole  apparaît sur l'afficheur. Il suffit d'actionner à nouveau cette touche pour désactiver la limitation de la température.

7 Contrôler le bon fonctionnement du chauffe-eau!

8 Remise à l'utilisateur!

Expliquer le fonctionnement de l'appareil à l'utilisateur et lui apprendre à s'en servir correctement.

Notes importantes:

- Tenir compte des conseils relatifs aux économies d'énergie, page 7.
- Attirer l'attention de l'utilisateur sur les éventuels dangers (risque d'échaudure).
- Cette notice doit être remise à l'utilisateur qui devra la conserver soigneusement.

Nederlands

Eerste ingebruikname

(mag uitsluitend door de installateur worden verricht)

1 Toestel vullen en ontluchten. Droogkookgevaar!

Alle aangesloten warmwaterkranen dienen geopend te worden tijdens het vullen van de installatie zonder dat de stroom mag zijn ingeschakeld. Pas als alle lucht uit de leidingen en het toestel is verdwenen mag de spanning worden aangesloten. Lucht in het systeem kan het toestelelement onherstelbaar beschadigen. Vergeet niet om na montage van de DHE ook de evt. andere warmwatertoestellen te ontluchten!

2 Veiligheidsschakelaar activeren!

De DHE wordt aangeleverd met uitgeschakelde beveiliging (blauwe resetknop).

Verschijnt na de eerste inbedrijfname het woord ERROR op het display, kijk dan op blz. 34 onder "Herkennen van storing".

3 Stekerverbinding van toestelkap bevestigen aan stekerblok (zie tekening)!

4 Netspanning inschakelen!

- Door de fabriek wordt de DHE zodanig aangeleverd dat het toestel geschikt is voor koudwateraansluiting en zonder dat de temperatuurbegrenzing is geactiveerd. Indien nodig kan deze begrenzing alsnog geactiveerd worden en wel zo:

5 Solarmodus:

Bij gebruik van voorverwarmd water dient men de "Solarmodus" te activeren. Spanning op het toestel aansluiten, toets kort indrukken, op het display verschijnt dan het symbool . Het opnieuw indrukken van de toets deactiveert de solarmodus weer.

 De aanvoertemperatuur naar de DHE mag niet hoger zijn dan 60 °C (zie accessoires blz. 37).

6 Temperatuurbegrenzing ≤ 43 °C:

Spanning op het toestel aansluiten. Toets kort indrukken. Op het display verschijnt het symbool . Een opnieuw indrukken van de toets heeft een de-activering van de temperatuurbegrenzing tot gevolg.

7 Werking van de doorstromer controleren!

8 Overdracht van het toestel!

Aan de gebruiker de diverse functies van het toestel uitleggen en met het gebruik hiervan vertrouwd maken. **Belangrijke tips:**

- Let op Energie-spaartip op pag. 7.
- De gebruiker wijzen op mogelijk gevaarlijke situaties (verbrandingen).
- Deze gebruiksaanwijzing overhandigen en deze goed laten bewaren.

Störungserkennung durch den Benutzer und den Fachmann

Störung	Ursache	Behebung
Durchfluß zu gering	<ul style="list-style-type: none"> – ECO-Modus ist aktiviert (8 l/min) Symbol, Pos. 7 – Duschkopf/Perlatoren verkalkt – Verschmutzung 	<ul style="list-style-type: none"> – Benutzer: ECO-Taste betätigen, Symbol erlischt. – Benutzer: Entkalken ggf. erneuern. – Kundendienst / Fachmann: Sieb reinigen.
ERROR-Symbol kontinuierliche Anzeige auf Bedienteil	<ul style="list-style-type: none"> – Rücksetztaste des Sicherheitsschalters unter Last aktiviert – Gestörte Kommunikation Bedienteil / Gerät – Interner Sensorfehler 	<ul style="list-style-type: none"> – Kundendienst / Fachmann: Kundendienstmodus aufrufen (Fehlermeldung wird gelöscht). – Kundendienst / Fachmann:
ERROR-Symbol-Anzeige auf Bedienteil nur wenn Wasser gezapft wird	<ul style="list-style-type: none"> – Rücksetztaste des Sicherheitsschalters bei Erstinbetriebnahme nicht aktiviert, Pos. 15 – Fehler in der Sicherheitsüberwachung (Sicherheitsschalter ausgelöst oder nicht aktivierbar) – Zulauftemperatur größer 60 °C 	<ul style="list-style-type: none"> – Kundendienst / Fachmann:
Heizung schaltet nicht ein / kein warmes Wasser	<ul style="list-style-type: none"> – Keine Spannung – Heizsystem defekt 	<ul style="list-style-type: none"> – Benutzer / Fachmann: Zulauftemperatur auf kleiner 60 °C begrenzen. – Kundendienst / Fachmann: Sicherung überprüfen (Hausinstallation). – Kundendienst / Fachmann: Widerstand Heizsystem messen, ggf. tauschen.
Kurzzeitig kaltes Wasser	– Lufterkennung sensiert Luft im Wasser und schaltet Heizleistung kurzzeitig ab	– Gerät geht nach einigen Sekunden wieder in Betrieb.

Tabelle 4

Störungsbeseitigung durch den Fachmann

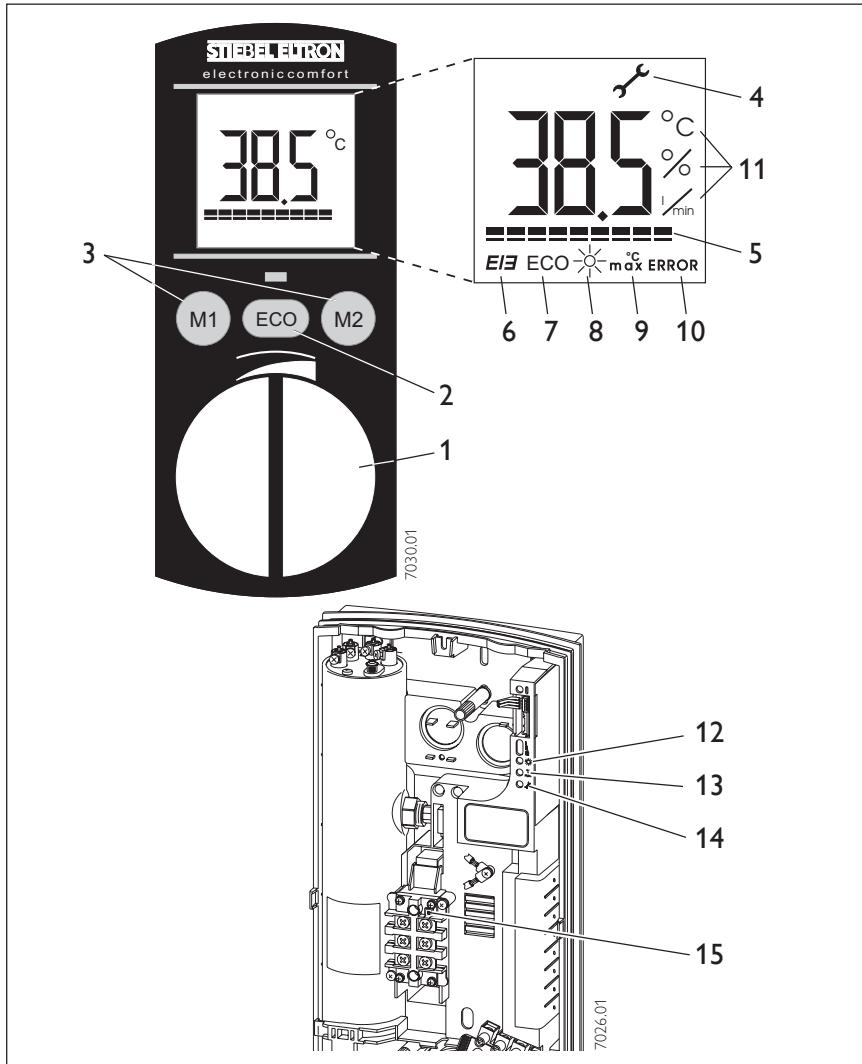


Abb. 25 / Fig. 25 / Afb. 25

Der DHE bietet serienmäßig ein integriertes Diagnosensystem um evtl. Defekte schnell lokalisieren zu können. Die Bedienelemente des DHE erhalten zu diesem Zweck im Kundendienstmodus teilweise eine neue Funktion.

Der ausgelöste Sicherheitsschalter kann durch die blaue Rücksetztaste (Pos. 15) zurückgesetzt werden. Hierzu muß das Gerät installiert sein.

Legende Abb. 25

- 1 Temperaturwähler (mit Dreh- und Tastfunktion) / Im Kundendienstmodus erfolgt durch Tasten auf den Temperaturwähler ein Umschalten zwischen den einzelnen Service-Anzeigen (Tabelle 5).
- 2 ECO-Taste (begrenzt die maximale Durchflußmenge automatisch auf 8 l/min).
- 3 Speichertasten
- 4 Symbol Service (Kundendienstmodus aktiviert)
- 5 Leistungsbalken für die aktuell zugeschaltete Leistung zwischen 0 und 100 % der Maximalleistung / Im Kundendienstmodus dient der Leistungsbalken als Service-Anzeige.
- 6 EIB-Symbol bei Anschluß an ein Elektro-Hausleittechnik-System.
- 7 ECO-Symbol bei ECO-Betriebsart
- 8 Solarbetrieb aktiviert
- 9 Temperaturbegrenzung aktiviert
- 10 Fehlermeldung
- 11 Einheit der Segmentanzeige
- 12 Taste für Solarbetrieb
- 13 Taste Temperaturbegrenzung
- 14 Taste für Kundendienstmodus
- 15 Rücksetztaste Sicherheitsschalter

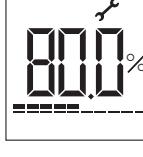
Aktivierung Kundendienstmodus Gerät unter Spannung	Anzeige	Erklärung
1. Taste  (Pos. 14) kurz drücken. ERROR ,  und „  “ erscheint. Durch Tasten auf den Temperaturwähler  erscheint der Fehlercode auf der Anzeige. Sind mehrere Fehler vorhanden, werden diese nacheinander durch Tasten auf den Temperaturwähler abgerufen. Sind alle Fehler ausgelesen, wird automatisch in Anzeige „Temperatur“ umgeschaltet. Warmwasser-Ventil öffnen.		Symbol  und ERROR leuchtet auf. Wenn Fehler vorhanden, erscheint durch Tasten auf den Temperaturwähler  ein Fehlercode z. B. „  “ siehe Tabelle 6 „Fehlercode“.
2. Durch Tasten auf Temperaturwähler, Umschaltung auf Anzeige „Temperatur“.		Balken bis zum 1. Segment angesteuert. Anzeige des Sollwertes z. B. „  “ erscheint.
3. Durch Tasten auf Temperaturwähler, Umschaltung auf Anzeige „Zulauftemperatur“.		Balken bis zum 2. Segment angesteuert. Anzeige wechselt auf Zulauftemperatur , „°C“. → Zulauftemperatur messen, bei Abweichung Temperaturfühler defekt, Platine Leistungselektronik (Abb. 7, Pos. 15) tauschen.
4. Durch Tasten auf Temperaturwähler, Umschaltung auf Anzeige „Auslauftemperatur“.		Balken bis zum 3. Segment angesteuert. Anzeige wechselt auf Auslauftemperatur , „°C“. → Auslauftemperatur messen, bei Abweichung Warmwasser-Temperaturfühler (Abb. 7, Pos. 19) überprüfen.
5. Durch Tasten auf Temperaturwähler, Umschaltung auf Anzeige „Durchfluß“.		Balken bis zum 4. Segment angesteuert. Anzeige wechselt auf aktuellen Durchfluß , „l/min“. a) Durchfluß messen, bei Abweichung Volumenstromerfassung (Abb. 7, Pos. 23) überprüfen. b) Prüfung des Motorventils: M1 betätigen → Sollwert = 30 °C → Motor auf M2 betätigen → Sollwert = 60 °C → Motor zu
6. Durch Tasten auf Temperaturwähler, Umschaltung auf Anzeige „Leistung“.		Balken bis zum 5. Segment angesteuert. Anzeige wechselt auf normierte Leistung , „%“.
7. Durch Tasten auf Temperaturwähler, Umschaltung wieder nach 1. usw.		
8. Verlassen Kundendienstmodus durch Drücken Taste  . Warmwasser-Ventil schließen.		SERVICE-Symbol erlischt, Anzeige Sollwert. Die Fehlermeldungen werden gelöscht.

Tabelle 5

Bei den Punkten 1. - 7. ist ein Abruf bzw. Änderung der Solltemperatur mit den Speichertasten M1 und M2 möglich:

Betätigen „M1“ → Solltemperatur 30 °C

Betätigen „M2“ → Solltemperatur 60 °C

Tabelle Fehlercode

 010	→ Einlauf-Fühler	→ Kurzschluß	→ fehlerhaft
 020	→ Einlauf-Fühler	→ Bruch	→ Erstinbetriebnahme nicht in vorgeschriebener Reihenfolge durchgeführt oder fehlerhaft
 030	→ Einlauftemperatur	→ > 55 °C	
 040	→ Auslauf-Fühler	→ Kurzschluß	→ fehlerhaft
 050	→ Auslauf-Fühler	→ Bruch	→ fehlerhaft
 060	→ Auslauftemperatur	→ > 70 °C	

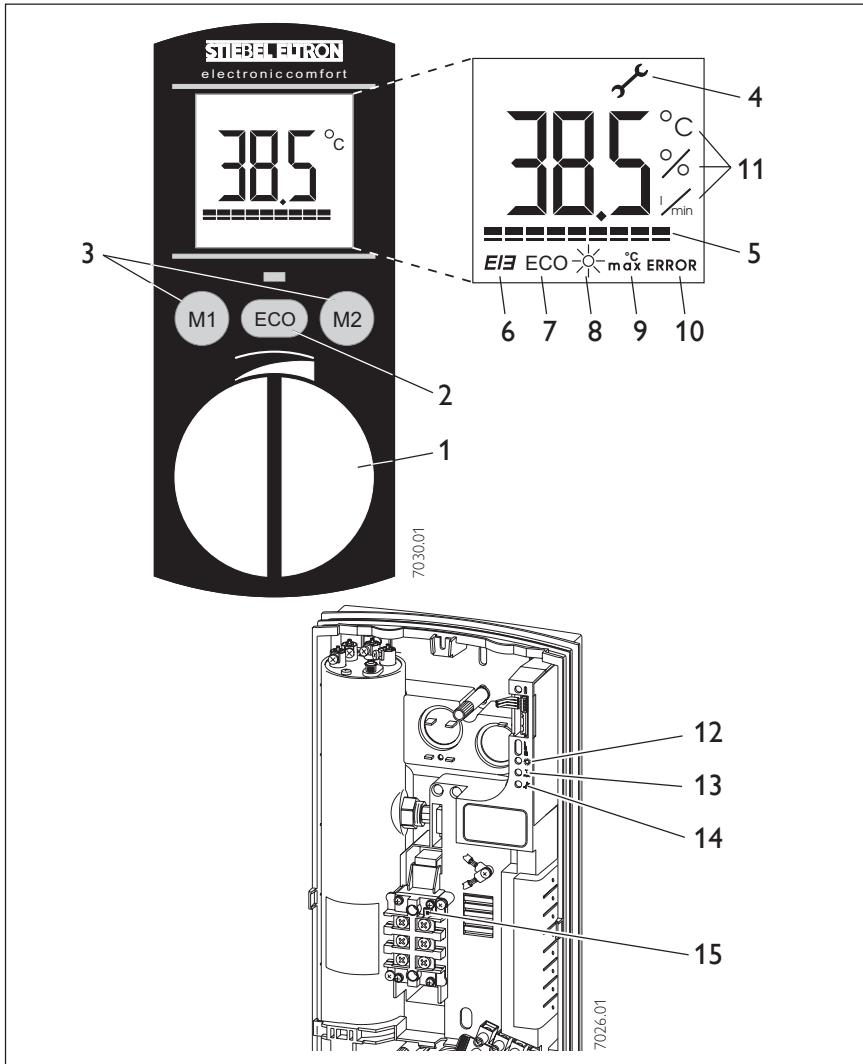
Tabelle 6

Troubleshooting by user and qualified installer

Problem	Cause	Solution
Insufficient flow	<ul style="list-style-type: none"> – ECO mode is activated (8 l/min) symbol 7 – Shower head/rose blocked with limescale – Dirt 	<ul style="list-style-type: none"> – User: Press ECO push-button, symbol disappears.
ERROR symbol continuously displayed on control unit	<ul style="list-style-type: none"> – Safety switch has been activated under load – Malfunction in control unit/unit communication – Internal sensor error 	<ul style="list-style-type: none"> – Service engineer required: Look for service mode (error message will be deleted).
ERROR symbol displayed on control unit only when water is run	<ul style="list-style-type: none"> – Reset push-button of safety switch not activated on start-up (item 15) – Error in safety monitoring system (safety switch tripped or cannot be activated) – Inlet temperature above 60 °C 	<ul style="list-style-type: none"> – Service engineer required:
Heating does not come on / no hot water	<ul style="list-style-type: none"> – No power – Heating system faulty 	<ul style="list-style-type: none"> – User / qualified installer: Limit inlet temperature to below 60 °C. – Service engineer required: Check fuse (domestic system). – Service engineer required: Measure resistance in heating system and if necessary replace.
Cold water for short periods	– Air detection system senses air in the water and switches heating power off for short periods	<ul style="list-style-type: none"> – Unit will return to normal operation in a few seconds.

Table 4

Fault recovery by qualified installer



The DHE is supplied as standard with an integrated diagnostic system to locate faults quickly. The DHE's control units have therefore been given some new functions in service mode.

The tripped safety switch can be reset using the blue reset push-button (item 15), but the unit must have been installed.

Key to Fig. 26

- 1 Thermostat (with rotary knob and push-button function) / In service mode it is possible to switch between the individual service displays by pressing the thermostat (Table 5)
- 2 ECO push-button (automatically restricts the maximum flow to 8 l/min)
- 3 Memory push-buttons
- 4 Service symbol (customer service mode activated)
- 5 Power bar for currently connected power between 0% and 100% of maximum power / In service mode the power bar is used as a service display
- 6 EIB symbol when connected to electric domestic control system
- 7 ECO symbol when in ECO mode
- 8 Solar mode activated
- 9 Temperature restriction activated
- 10 Error message
- 11 Line display unit
- 12 Push-button for solar mode
- 13 Push-button for temperature restriction
- 14 Push-button for customer service mode
- 15 Safety switch reset push-button

Fault recovery by installer Service mode activated. Unit live Display.	Display	Explanation
1. Briefly press  push-button. ERROR and  appear. Pressing the thermostat  displays the error code  . In the event of multiple errors these can be retrieved in succession by pressing the thermostat. Once all errors have been read the unit automatically switches to the „Temperature“ display. Hot water tap open.		 symbol and ERROR light up. In the event of errors an error code, e.g., „000“ appears if the thermostat  is pressed, see Table 6 „Error code“.
2. Switch to service mode „Temperature“ by pressing thermostat.		Bar is actuated as far as 1st segment. Setpoint , e.g., „38.5“ „, is displayed.
3. Switch to service mode „Inlet temperature“ by pressing thermostat.		Bar is actuated as far as 2nd segment. Display changes to inlet temperature , „°C“. → Measure inlet temperature, if non-conforming, temperature sensor is faulty. Replace power electronics board (Fig. 7, item 15).
4. Switch to service mode „Outlet temperature“ by pressing thermostat.		Bar is actuated as far as 3rd segment. Display changes to outlet temperature , „°C“. → Measure outlet temperature, if non-conforming, check hot-water temperature sensor (Fig. 7, item 19).
5. Switch to service mode „Throughflow“ by pressing thermostat.		Bar is actuated as far as 4th segment. Display changes to current flow rate , „l/min“. a) Measure flow rate, if non-conforming, check flow meter (Fig. 7, item 23). b) Check motor-operated valve: Press M1 → Setpoint = 30 °C → Motor open Press M2 → Setpoint = 60 °C → Motor closed
6. Switch to service mode „Output“ by pressing thermostat.		Bar is actuated as far as 5th segment. Display changes to standardized power , „%“.
7. Return to 1 etc. by pressing thermostat.		
8. Exit service mode by pressing „  “ push-button. Close hot-water tap.		SERVICE symbol disappears, setpoint displayed. Error messages are deleted.

Table 5

In items 1 - 7 the setpoint temperature can be retrieved or changed using the memory push-buttons M1 and M2:

Press „M1“ → setpoint temperature 30 °C

Press „M2“ → setpoint temperature 60 °C.

Error code table

 → inlet sensor	→ short circuit	 → Hall signal level	→ faulty
 → inlet sensor	→ break	 → safety monitor	→ first start-up followed incorrect sequence or unit faulty
 → inlet temperature	→ > 55 °C	 → safety monitor	→ faulty
 → outlet sensor	→ short circuit	 → motor-operated valve	→ faulty
 → outlet sensor	→ break		
 → outlet temperature	→ > 70 °C		

Table 6

Détection des pannes par l'utilisateur et par l'installateur

Défaut

Débit trop faible

Le symbole ERROR s'affiche en permanence sur le panneau de commande

Le symbole ERROR ne s'affiche sur le panneau de commande que lorsque l'on soutire de l'eau

Le chauffage ne se met pas en marche / absence d'eau chaude

Le chauffe-eau délivre brièvement de l'eau froide

Tableau 4

Cause

– Le mode ECO est activé (8 l/min).
Symbole pos. 7

– Perforations de la pomme de douche colmatées par des dépôts calcaires

– Encrassement

– Mise en service du chauffe eau sans réarmement du limiteur

– Mauvaise communication entre le panneau de commande et l'appareil

– Défaut de sonde interne

– Touche de réarmement du limiteur de protection thermique non activée lors de la mise en service (pos. 15)

– Défaut de la surveillance de sécurité (limiteur de protection thermique déclenché ou non réarmable)

– Température d'entrée supérieure à 60 °C

– Pas de tension

– Système de chauffe défectueux

– Le système de détection a constaté la présence d'air dans l'eau et coupe la puissance pendant une brève période

Remède

– Utilisateur: Actionner la touche ECO. Le symbole s'éteint.

– Utilisateur: Détartrer la douchette ou la remplacer.

– Service après-vente / Installateur: étoyer le tamis.

– Service après-vente / Installateur: Passage en mode SAV (l'alarme est désactivée).

– Service après-vente / Installateur:

– Service après-vente / Installateur:

– Utilisateur / Installateur: Limiter la température d'entrée à une valeur inférieure à 60 °C.

– Service après-vente / Installateur: Contrôler le fusible (installation principale).

– Service après-vente / Installateur: Mesurer la résistance du système de chauffe; le remplacer si nécessaire.

– L'appareil se remet en marche quelques secondes après.

Dépannage par l'installateur

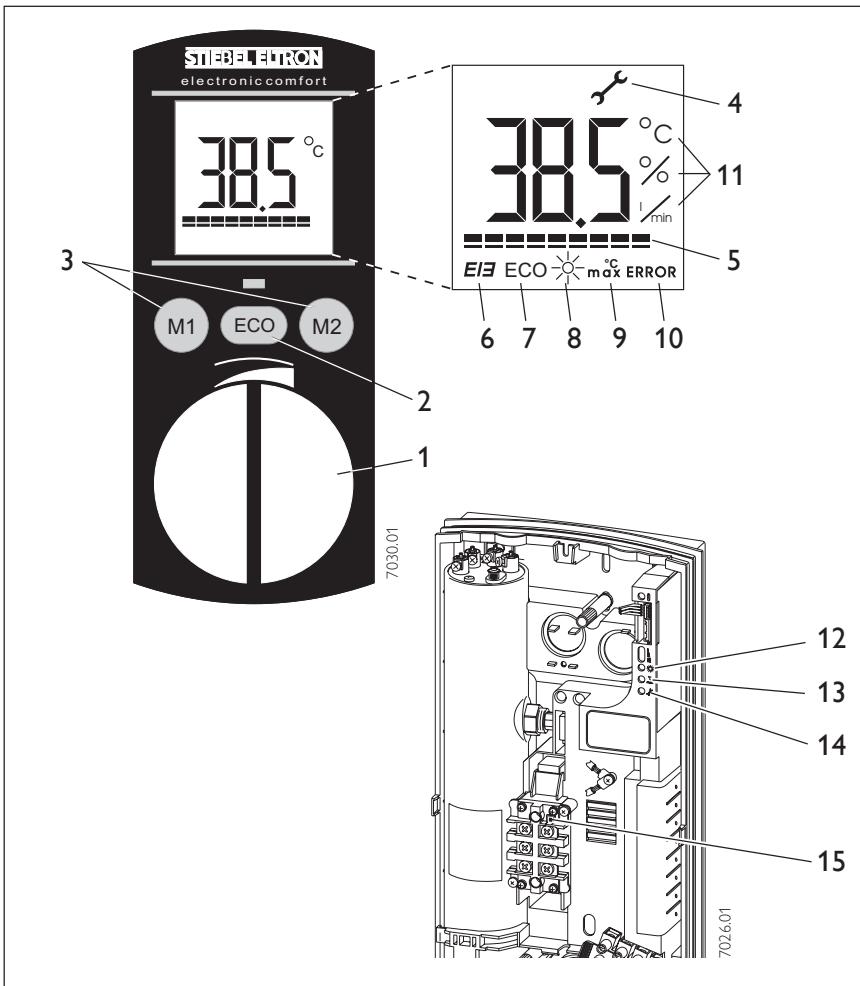


Abb. 27 / Fig. 27 / Afb. 27

Le DHE est équipé de série d'un système de diagnostic intégré permettant de localiser rapidement d'éventuels défauts. A cet effet, les fonctions des éléments de commande du DHE ne sont pas toujours identiques en mode SAV et en mode normal.

Lorsque le limiteur de protection thermique est déclenché, il peut être réinitialisé à l'aide de la touche de réarmement bleue (pos. 15). Pour ce faire, le chauffe-eau doit être monté en position d'utilisation.

Légende de la fig. 27

1 Sélecteur de température (commande des fonctions par rotation ou appui). **En mode SAV, appuyer sur le sélecteur de température pour passer en revue les différents affichages de service (Tableau 5).**

2 Touche ECO (limite automatiquement le débit maximal à 8 l/min).

3 Touches mémoire

4 Symbole „Service“ (mode SAV activé)

5 Bargraphe de puissance, pour l'affichage de la puissance actuellement activée entre 0 et 100 % de la puissance maximale / **En mode SAV, il sert d'afficheur de service.**

6 Symbole ELB en cas de raccordement à un système de domotique

7 Symbole ECO pour le mode ECO

8 Mode solaire activé

9 Limitation de température activée

10 Message de défaut

11 Unité de l'afficheur à segments

12 Touche pour mode solaire

13 Touche d'activation de la limitation de température.

14 Touche pour mode SAV

15 Touche de réinitialisation du limiteur de protection thermique.

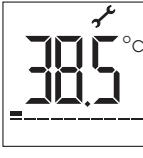
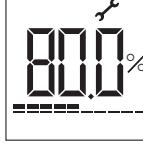
Mode SAV activé Appareil sous tension	Affichage	Explication
1. Enfoncer brièvement la touche  (pos. 14). L'afficheur indique ERROR,  et  . Appuyer sur le sélecteur de température  pour faire apparaître le code de défaut. En cas de défauts multiples, appuyer sur le sélecteur de température pour appeler successivement les différents défauts. Une fois que tous les défauts ont été lus en mémoire, l'appareil retourne automatiquement à l'affichage „Température“. Ouvrir la vanne d'eau chaude.		Les symboles  et ERROR s'allument. En cas de défaut, le fait d'appuyer sur le sélecteur de température  fait apparaître un code de défaut, p. ex.,  . Voir tableau 6 „Codes de défauts“.
2. Appuyer sur le sélecteur de température pour passer au mode SAV „Température“.		Le bargraphe est activé jusqu'au 1er segment. Affichage de la valeur de consigne, p. ex.,  °C.
3. Appuyer sur le sélecteur de température pour passer au mode SAV „Température d'entrée“.		Le bargraphe est activé jusqu'au 2ème segment. L'affichage passe à la Température d'entrée, „°C“. ➔ Mesurer la température d'entrée de l'eau. En cas de différence, le défaut provient de la sonde de température. Remplacer la platine de l'électronique de puissance (fig. 7, pos. 15).
4. Appuyer sur le sélecteur de température pour passer au mode SAV „Température de sortie“.		Le bargraphe est activé jusqu'au 3ème segment. L'affichage passe à la Température de sortie, „°C“. ➔ Mesurer la température de sortie de l'eau. En cas de différence, contrôler la sonde de température d'eau chaude (fig. 7, pos. 19).
5. Appuyer sur le sélecteur de température pour passer au mode SAV „Débit“.		Le bargraphe est activé jusqu'au 4ème segment. L'affichage passe au Débit actuel, „l/min“. a) Mesurer le débit. En cas de différence, contrôler le système de mesure de débit volumique (fig. 7, pos. 23). b) Contrôle de la vanne motorisée: Action sur „M1“ ➔ consigne = 30 °C ➔ moteur ouvert Action sur „M2“ ➔ consigne = 60 °C ➔ moteur fermé
6. Appuyer sur le sélecteur de température pour passer au mode SAV „Puissance“.		Le bargraphe est activé jusqu'au 5ème segment. L'affichage passe à la puissance normalisée, en %.
7. Appuyer sur le sélecteur de température pour passer de nouveau en 1., et ainsi de suite.		
8. Appuyer sur la touche „  “ pour quitter le mode SAV. Fermer la vanne d'eau chaude.		Le symbole SERVICE s'éteint. L'afficheur indique la valeur de consigne. Les messages de défaut sont effacés.

Tableau 5

Dans le cas des points 1. à 7., il est possible d'appeler et de modifier la température de consigne à l'aide des touches de mémoire M1 et M2.

Action sur „M1“ ➔ consigne de température 30 °C

Action sur „M2“ ➔ consigne de température 60 °C.

Tableau des codes de défauts

 ➔ Sonde température d'entrée	➔ Court-circuit	 ➔ Signal de débit	➔ défectueuse
 ➔ Sonde température d'entrée	➔ Rupture	 ➔ Surveillance de sécurité	➔ mise en service non conforme aux indications de la notice de montage et d'utilisation ou défectueuse
 ➔ Température d'entrée	➔ > 55 °C		
 ➔ Sonde température de sortie	➔ Court-circuit	 ➔ Surveillance de sécurité	➔ défectueuse
 ➔ Sonde température de sortie	➔ Rupture	 ➔ Vanne motorisée	➔ défectueuse
 ➔ Température de sortie	➔ > 70 °C		

Tableau 6

Het opsporen van storingen door de gebruiker en de installateur

Storing

Doorstroming te gering

Oorzaak

- ECO-modus is geactiveerd (8 l/min) symbool Pos. 7

- douchekop / perlator verkalkt

- vervuiling

- Resetknop van de veiligheidsschakelaar tijdens bedrijf geactiveert.

- storing in communicatie bedieningspaneel / toestel

- interne sensorfout

- resettoets van de veiligheidsschakelaar bij ingebruikname niet geactiveerd Pos. 15

- fout in de beveiliging (veiligheidsschakelaar uitgeschakeld of niet geactiveerd)

- aanvoertemperatuur hoger dan 60 °C

- geen spanning

- verwarmingssysteem defect

- luchtdetector bespeurt lucht in het water en schakelt de verwarmingscapaciteit kortstondig uit

ERROR-symbool continu zichtbaar op het display

ERROR-symbool-indicator op bedieningspaneel alleen aan als er water wordt getapt

Verwarming schakelt niet in / geen warm water

Kortstondig koud water

Oplossing

- gebruiker: ECO-toets indrukken, symbool verdwijnt.

- gebruiker: ontkalken, eventueel vervangen.

- servicedienst/installateur: zeef reinigen.

- servicedienst / installateur: servicedienstmodus oproepen (Foutmelding wordt verwijderd).

- servicedienst / installateur:

- servicedienst / installateur:

- gebruiker / installateur: aanvoertemperatuur tot max. 60 °C begrenzen.

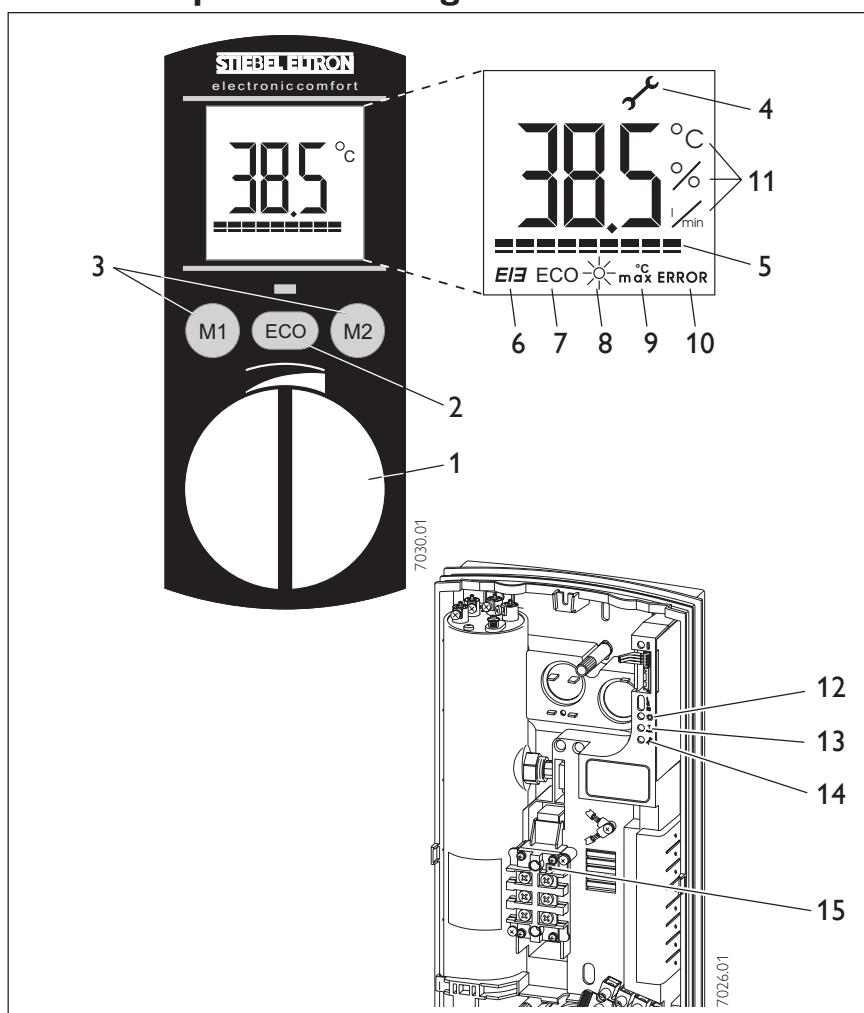
- servicedienst / installateur: zekering controleren (huisinstallatie).

- servicedienst / installateur: weerstand verwarmingssysteem meten, eventueel verwisselen.

- toestel wordt na enige seconden weer ingeschakeld.

Tabel 4

Het verhelpen van storingen door de installateur



De DHE biedt standaard een geïntegreerd diagnose-systeem om eventuele defecten snel te kunnen lokaliseren. De bedieningspanelen van de DHE krijgen hiervoor in de service-modus gedeeltelijk een nieuwe functie.

De uitgeschakelde veiligheidsschakelaar kan met de blauwe resettoets (Pos. 15) weer worden ingeschakeld. Hiertoe moet het toestel geïnstalleerd zijn.

Legende Afb. 28

- Thermostaat (met draai- en drukknopfunctie) / In de service-modus kan door het indrukken van de thermostaatknop tussen de afzonderlijke service-indicaties worden omgeschakeld (Tab. 5).
- ECO-toets (begrenst de maximale doorstroomhoeveelheid automatisch tot 8 l/min).
- Geheugentoetsen
- Servicedienstsymbool (servicedienstmodus geactiveerd)
- Capaciteitsbalk voor de actueel ingeschakelde capaciteit tussen 0 en 100 % van de maximale capaciteit / In de servicemodus dient de capaciteitsbalk als service-indicator.
- EIB-symbool bij aansluiting aan een elektrisch huisregeltechniek-systeem.
- ECO-symbool bij ECO-bedrijfstoestand
- Zonne-energie-bedrijf geactiveerd
- Temperatuurbegrenzing geactiveerd
- Foutmelding
- Eenheid van de segmentindicator
- Toets voor zonne-energie-bedrijf
- Toets voor temperatuurbegrenzing
- Toets voor servicemodus
- Resettoets veiligheidsschakelaar

Abb. 28 / Fig. 28 / Afb. 28

Activering van de service-modus Toestel onder spanning	Aanduiding	Verklaring
1. Toets  (Pos. 14) kortstondig indrukken. ERROR,  en  verschijnen. Door het indrukken van de thermostaatknop ① verschijnt de storingscode op de display. Is er sprake van meerdere storingen, dan worden deze door het indrukken van de thermostaatknop één voor één opgeroepen. Zijn alle storingen afgelopen, dan wordt automatisch naar de indicatie „Temperatuur“ overgeschakeld. Warmwaterkraan openen.		Op de display verschijnt het symbool  en ERROR. Bij een storing verschijnt door het indrukken van de thermostaatknop ① een storingscode, b.v. „  “, zie Tabel 6 „Storingscode“.
2. Door indrukken van de thermostaat, overschakeling op service-modus „Temperatuur“.		Balk tot het eerste segment aangestuurd. Aanduiding van de instelwaarde, b.v. „  “ verschijnt.
3. Door indrukken van op de thermostaat, overschakeling op service-modus „Aanvoer-temperatuur“.		Balk tot het tweede segment aangestuurd. Aanduiding verandert in Aanvoertemperatuur, „  “. → Aanvoertemperatuur meten, bij een afwijking de temperatuuroeleer defect. Printplaat capaciteitselektronica (Afb. 7, Pos. 15) vervangen.
4. Door indrukken van de thermostaat, overschakeling op service-modus „Aftaptemperatuur“.		Balk tot het derde segment aangestuurd. Aanduiding verandert in Aftaptemperatuur, „  “. → Aftaptemperatuur meten, bij een afwijking de warmwater-temperatuuroeleer (Afb. 7, Pos. 19) controleren.
5. Door indrukken van de thermostaat, overschakeling op service-modus „Doorstroming“.		Balk tot het vierde segment aangestuurd. Aanduiding verandert in Actuele doorstroming, „  “. a) Doorstroming meten, bij een afwijking de doorstroom-sensor (Afb. 7, Pos. 23) controleren. b) Controle van de motorklep: M1 indrukken → instelwaarde = 30 °C → motorklep open M2 indrukken → instelwaarde = 60 °C → motorklep dicht
6. Door indrukken van de thermostaat, overschakeling op service-modus „Capaciteit“.		Balk tot het vijfde segment aangestuurd. Aanduiding verandert in de normale capaciteit, %.
7. Door indrukken van de thermostaat, weer overschakeling op 1. enz.		
8. Service-modus verlaten door indrukken van de toets „  “. Warmwaterkraan sluiten.		SERVICE-symbool verdwijnt, aanduiding instelwaarde. De storingsmeldingen worden gewist.

Tabel 5

Bij de punten 1 - 7 kan de insteltemperatuur met de geheugentoetsen M1 en M2 opgeroepen resp. gewijzigd worden:

Indrukken „M1“ → insteltemperatuur 30 °C

Indrukken „M2“ → insteltemperatuur 60 °C

Tabel storingscode

  → inlaat-voeler	→ kortsluiting	 → doorstroomsignalen → defect
  → inlaat-voeler	→ breuk	 → veiligheidsschakelaar → of de eerste inbedrijfname niet in de voorgeschreven volgorde uitgevoerd of defect
  → inlaat-temperatuur	→ > 55 °C	 → veiligheidsschakelaar → defect
  → uitloop-voeler	→ kortsluiting	 → motorklep → defect
  → uitloop-voeler	→ breuk	
  → uitloop-temperatuur	→ > 70 °C	

Tabel 6

Sonderzubehör

Zweigriff-Druckarmaturen

- Küchenarmatur WKMD
Best.-Nr. 07 09 17
- Badewannenarmatur WBMD
Best.-Nr. 07 09 18

Grohe Relixa Handbrause, Kunststoff verchromt mit besonders geringem Druckverlust (0,2 bar bei 10 l/min).

Best.-Nr. 06 85 21

Einsatzgebiet:

Bei besonders geringem Versorgungsdruck in der Wasserinstallation wird eine deutlich höhere Durchflußmenge erreicht.

Montageset Aufputzinstallation

Best.-Nr. 07 40 19

- 2 Stck. Wasserstopfen G ½
- 2 Stck. Überwurfmuttern ½" mit Einlege teil für Lötanschluss Ø 12 mm.

Bei den Stiebel Eltron Armaturen WKMD und WBMD nicht erforderlich.

Universal Montagerahmen

Best.-Nr. 07 37 90

Mit Rückwand und elektrischer Verdrahtung.

Dieser Bausatz schafft zwischen der Geräterückwand und der Installationswand einen Hohlraum von 30 mm. Diese ermöglicht einen Unterputz Elektroanschluß an jeder beliebigen hinter dem Gerät. Die Tiefe des Gerätes erhöht sich um 30 mm.

Durch den Bausatz verändert sich die Schutzart in IP 24 (spritzwassergeschützt).

Rohrbausatz-Versatzmontage

Best.-Nr. 07 39 17

Rohrbausatz-Versatzmontage incl. Universal-Montagerahmen Best.-Nr. 07 37 90. Vertikale Verschiebung des Gerätes gegenüber dem Wasseranschluß um 90 mm nach unten. Die Tiefe des Gerätes erhöht sich um 30 mm. Durch den Bausatz verändert sich die Schutzart in IP 24 (spritzwassergeschützt).

Gasgeräte-Austausch

Best.-Nr. 07 37 91

Wasseranschlüsse
KW = links, WW = rechts.
Aufputzanschluß bauseits möglich.

Lastabwurfrelais LR 1-A

Best.-Nr. 00 17 86

Vorrangsschaltung des DHE bei gleichzeitigem Betrieb von z. B. Elektro-Speicherheizeräten.

Anschluß des LR 1-A siehe Abb. 17.

Zubehör für Betrieb eines DHE mit vorgewärmtem Wasser

- Zentral Thermostatarmatur ZTA 3/4

Best.-Nr. 07 38 64

Die unmittelbar über dem Speicher installierte Zentral-Thermostatarmatur garantiert durch Beimischung von Kaltwasser über eine Bypassleitung, daß die Auslauftemperatur von 60 °C nicht überschritten wird.

Fernbedienung für Durchlauferhitzer DHE 18 - 27

(Beschreibung siehe Seite 6).

- Betrieb mit der Kabel-Fernbedienung.

Typ FB 1 Best.-Nr. 15 81 18

Bedienung ausschließlich über eine Fernbedienung.

Typ FB 2 Best.-Nr. 15 81 16

Bedienung von zwei Orten; Gerät und Fernbedienteil.

- Betrieb mit der Funk-Fernbedienung.

Typ FFB 1 Best.-Nr. 16 94 78

Bedienung von zwei Orten; Gerät und Funk-Fernbedienteil.

Typ FFB 2 Best.-Nr. 14 94 82

Funk-Fernbedienteil als Erweiterung der FFB 1.

- Fernbedienung über den European Installation Bus (EIB).

Typ FB EIB-Control

Best.-Nr. 07 40 25

Voraussetzung für den EIB-Anschluß ist der Einbau des EIB-Adapters.

Typ EIB-Adapter

Best.-Nr. 16 20 00

Typ AK 01

EIB-Anwendungskontroller

Best.-Nr. 07 42 91

Special accessories

Twin-tap fittings

- Kitchen fitting WKMD
Order no. 07 09 17
- Bath fitting WBMD
Order no. 07 09 18

Grohe Relixa hand-held shower head, plastic, chrome-plated with particularly low pressure loss (0,2 bar at 10 l/min)

Order no. 06 85 21

Application:

A substantially higher flow rate is achieved where the supply pressure in the water system is particularly low.

Installation set surface-mounted installation

Order no. 07 40 19

- 2 no. G ½ water plugs
- 2 no. ½" couplings with insert for solder termination Ø 12 mm.

For the Stiebel Eltron fittings WKMD and WBMD are not necessary.

Universal installation frame

Order no. 07 37 90

With a rear panel and electrical wiring. This kit creates a hollow space between the unit's rear panel and the wall on which it is to be installed. This enables a concealed connection at any point behind the unit. The unit depth is increased. Use of this kit changes the protection mode to IP 24 (splashproof).

Pipe kit offset installation

Order no. 07 39 17

Pipe kit offset installation with universal installation frame order no. 07 37 90. Vertical shifting of the appliance as compared to the water mains connection by approx. 90 mm downward. Use of this kit changes the protection mode to IP 24 (splashproof).

Pipe kit DHE for exchange of gasoperated appliances

Order no. 07 37 91

Water connections
KW = left, WW = right
Exposed connection on site feasible.

Load shedding relay LR 1-A

Order no. 00 17 86

Priority circuit for the DHE for simultaneous use with e.g. electric storage water heaters.
Please see Fig. 17 for connection of the LR 1-A.

Accessories for operating a DHE with preheated water

- Central thermostatic fitting ZTA 3/4

Order no. 07 38 64

The thermostatic fitting installed centrally directly above a storage water heater guarantees that the outlet temperature of 60 °C will not be exceeded by adding cold water via a bypass pipe.

Remote control for instantaneous water heater DHE 18 - 27

(description see page 6).

- Operation with cable remote control.

Type FB 1 Order No. 15 81 18

Operation only via remote control

Type FB 2 Order No. 15 81 16

Operation from two locations; unit and remote control unit.

- Operation with radio remote control

Type FFB 1 Order No. 16 94 78

Operation from two locations; unit and radio remote control unit

Type FFB 2 Order No. 14 94 82

Radio remote control unit as extension of FFB 1.

- Remote control via the European Installation Bus (EIB)

Type FB EIB-Control

Order No. 07 40 25

Prerequisite for the EIB connection is the installation of the EIB adapter.

Type EIB adapter

Order No. 16 20 00

Type AK 01: Interface-EIB

Order No. 07 42 91

Environment and recycling

Please help us to protect the environment by disposing of the packaging in accordance with the national regulations for waste processing.

Français

Accessoires spécifiques

Robinetteries mélangeuses pour systèmes sous pression

- Robinetterie de cuisine WKMD, code article 07 09 17
- Robinetterie de baignoire WBMD, code article 07 09 18

Douchette Grohe Relexa, matière plastique chromée, avec perte de charge particulièrement faible (0,2 bar à 10 l/min).

Code article 06 85 21

Domaine d'application: En cas de pression d'alimentation particulièrement faible, cet accessoire permet d'améliorer considérablement le débit lors de la douche.

Kit de montage Installation en saillie

Référence 07 40 19

- 2 bouchons d'eau G 1/2
- 2 écrous d'accouplement 1/2" avec pièce d'insertion pour connexion soudée Ø 12 mm.

Avec les robinetteries Stiebel Eltron, les WKMD et WBMD ne sont pas indispensables.

Cadre de montage universel

Code article 07 37 90

Avec panneau arrière et câblage électrique. Ce module ménage un espace de 30 mm entre le dos de l'appareil et le mur. Ceci permet un raccordement électrique encastré en tout point derrière le chauffe-eau. La profondeur de l'appareil augmente de 30 mm. Avec ce module, l'installation passe en degré de protection IP 24 (protection contre les projections d'eau).

Nederlands

Speciale accessoires

Tweegreeps-drukarmaturen

- Keukenarmatuur WKMD
Bestel-nr. 07 09 17
- Badkamerarmatuur WBMD
Bestel-nr. 07 09 18

Grohe Relexa Handdouche, kunststof verchroomd met een bijzonder gering drukverlies (0,2 bar bij 10 l/min)

Bestel-nr. 06 85 21

Toepassingsgebied: Bij een bijzonder lage leidingdruk wordt een duidelijk hogere doorstroomhoeveelheid bereikt

Montageset opbouwinstallatie

Bestel-nr. 07 40 19

- 2 st. waterstoppen G 1/2
- 2 st. wortelmoeren 1/2" met inlegdeel voor soldeerpunkt Ø 12 mm.

Bij de Stiebel Eltron-armaturen WKMD en WBMD niet vereist.

Universeel montageframe

Bestel-nr. 07 37 90

Met achterwand en elektrische bedrading. Deze set levert tussen de achterwand van het toestel en de installatiwand een lege ruimte van 30 mm op.

Hierdoor is een elektrische inbouw-montage op elke willekeurige plaats achter het toestel mogelijk. De diepte van het toestel wordt met 30 mm vergroot. Door de set wijzigt de bescherming in IP 24 (waterstraal beveiligd).

Cadre de montage universel

Code article 07 39 17

Kit tuyauterie "Montage déportée" avec Cadre de montage universel Code article 07 37 90.

Vertical shifting of the appliance as compared to the water mains connection by approx. 90 mm downward. La profondeur de l'appareil augmente de 30 mm. Avec ce module, l'installation passe en degré de protection IP 24 (protection contre les projections d'eau).

Kit tuyauterie DHE „remplacement d'un chauffe-eau gaz“

Code article 07 37 91

raccords hydrauliques
KW = eau froide à gauche
WW = eau chaude à droite
Raccordement possible en saillie.

Relais de délestage LR 1-A

Code article 00 17 86

Commutation prioritaire du DHE en cas de fonctionnement simultané d'appareils de chauffage électrique à accumulation, p. ex. Raccordement du LR 1-A, voir fig. 17.

Accessoires pour le fonctionnement d'un DHE en liaison avec de l'eau préchauffée

- Robinetterie thermostatique centralisée ZTA 3/4

Code article 07 38 64

Cette robinetterie thermostatique installée juste au-dessus du chauffe-eau permet, par un apport d'eau froide via une conduite de bypass, de garantir que la température de sortie ne dépassera pas 60 °C.

Télécommande pour chauffe-eau

DHE 18-27 (description, voir page 6).

- Fonctionnement avec la télécommande par câble

Type FB 1, référence 15 81 18

Commande réalisée exclusivement par une télécommande

Type FB 2, référence 15 81 16

Commande depuis deux endroits différents; appareil et organe de télécommande

- Fonctionnement avec la télécommande radio

Type FFB 1, référence 16 94 78

Commande depuis deux endroits différents; appareil et organe de télécommande radio.

Type FFB 2, référence 14 94 82

Organe de télécommande radio servant d'extension à la FFB 1.

- Télécommande via le bus d'installation européen (EIB).

Type FB EIB-Control

Référence 07 40 25

Le raccordement au EIB nécessite le montage d'un adaptateur EIB.

Type adaptateur EIB

Référence 16 20 00

Typ AK 01: Interface-EIB

Référence 07 42 91

Environnement et recyclage

Nous vous demandons de nous aider à préserver l'environnement. Pour ce faire, merci de vous débarrasser de l'emballage conformément aux règles nationales relatives au traitement des déchets.

Type FB 2 best.-nr. 15 81 16

Bediening vanuit twee plaatsen; toestel en afstandsbedieningspaneel.

- Werking met de radiobesturing

Type FFB 1 best.-nr. 16 94 78

Bediening vanuit twee plaatsen; toestel en radiobesturingspaneel.

Type FFB 2 best.-nr. 14 94 82

Radiobesturingspaneel als uitbreiding van FFB 1.

- Afstandsbediening via de European Installation Bus (EIB)

Type FB EIB-Control

Best.-nr. 07 40 25

Voorwaarde voor de EIB-aansluiting is de montage van de EIB-adapter.

Type EIB-adapter

Best.-nr. 16 20 00

Type AK 01: Datakoppeling-EIB

Best.-Nr. 07 42 91

Milieu en recycling

Wij verzoeken u ons bij de bescherming van het milieu behulpzaam te zijn. Verwijder de verpakking daarom overeenkomstig de voor de afvalverwerking geldende nationale voorschriften.

Accessoires voor werking van een DHE met voorverwarmd water

- Centrale thermostaatkraan ZTA 3/4

Bestel-nr. 07 38 64

Het centraal direct onder het reservoir geïnstalleerde thermostaat-armatuur garandeert door het bijmengen van koudwater via een bypass-leiding, dat de aftaptemperatuur van 60 °C niet wordt overschreden.

Afstandsbediening voor de geiser DHE 18 - 27 (beschrijving: zie pag. 6).

- Werking met de draadbesturing

Type FB 1 best.-nr. 15 81 18

Bediening uitsluitend via een afstandsbediening.



Umwelt und Recycling

Transportverpackung

Damit Ihr Gerät unbeschädigt bei Ihnen ankommt, haben wir es sorgfältig verpackt. Bitte helfen Sie, unsere Umwelt zu schützen, und überlassen Sie die Verpackung dem Fachhandwerk bzw. Fachhandel.

Stiebel Eltron beteiligt sich gemeinsam mit dem Großhandel und dem Fachhandwerk/Fachhandel in Deutschland an einem wirksamen Rücknahme- und Entsorgungskonzept für die umweltschonende Aufarbeitung der Verpackungen.

Altgeräte

Die Entsorgung des Altgerätes hat fach- und sachgerecht nach den örtlich geltenden Vorschriften zu erfolgen.

Im Rahmen des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes und der damit verbundenen Produktverantwortung zum Schutz unserer Umwelt ermöglicht Stiebel Eltron mit einem Rücknahmesystem über das Fachhandwerk und dem Fachhandel die Rücknahme von Altgeräten. Über dieses Rücknahmesystem werden hohe Recyclingquoten der Materialien erreicht, um unsere Deponien und unsere Umwelt zu entlasten. Damit leisten wir gemeinsam einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz.

Das in Wärmepumpen, Klimageräten und einigen Lüftungsgeräten verwandte Kältemittel und Kältemaschinenöl muss fachgerecht entsorgt werden, da so sichergestellt wird, dass die Stoffe die Umwelt nicht beeinträchtigen.

Umweltbelastende Materialien haben bei uns keine Chance, weder bei der Verpackung noch bei der Entwicklung und Fertigung unserer Produkte.

Die Umweltverträglichkeit der eingesetzten Materialien und Bauelemente ist ein grundlegendes und übergeordnetes Qualitätskriterium.

Bereits bei der Konstruktion neuer Geräte achten wir darauf. Die Voraussetzung für eine Material-Wiederverwertung sind die Recycling-Symbole und die von uns vorgenommene Kennzeichnung nach DIN EN ISO 11469 und DIN EN ISO 1043, damit die verschiedenen Kunststoffe getrennt gesammelt werden können.



Kundendienst und Garantie

Sollte einmal eine Störung an einem der Produkte auftreten, stehen wir Ihnen natürlich mit Rat und Tat zur Seite.

Rufen Sie uns einfach unter nachfolgender Service-Nummer an:

01803 70 20 20
(0,09 €/min; Stand 3/04)

oder schreiben uns an:

Stiebel Eltron GmbH & Co. KG
- Kundendienst -

Fürstenberger Straße 77, 37603 Holzminden

E-Mail: kundendienst@stiebel-eltron.com

Telefax-Nr. 01803 70 20 25
(0,09 €/min; Stand 3/04)

Weitere Anschriften sind auf der letzten Seite aufgeführt.

Selbstverständlich hilft unser Kundendienst auch nach Feierabend! Den Stiebel Eltron-Kundendienst können Sie an sieben Tagen in der Woche täglich bis 22.00 Uhr telefonisch erreichen – auch an Sonn- und Samstagen sowie an Feiertagen.

Im Notfall steht also immer ein Kundendiensttechniker für Sie bereit. Dass ein solcher Sonderservice auch zusätzlich entlohnt werden muss, wenn kein Garantiefall vorliegt, werden Sie sicherlich verstehen.

Stiebel Eltron – Garantie

Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen von Stiebel Eltron gegenüber dem Endkunden, die neben den gesetzlichen Gewährleistungsansprüche des Kunden treten. Daher werden auch gesetzliche Gewährleistungsansprüche des Kunden gegenüber seinen sonstigen Vertragspartnern, insbesondere dem Verkäufer des mit der Garantie versehenen Stiebel Eltron-Gerätes, von dieser Garantie nicht berührt.

Diese Garantiebedingungen gelten nur für solche Geräte, die vom Endkunden in der Bundesrepublik Deutschland als Neugeräte erworben werden. Ein Garantievertrag kommt nicht zustande, soweit der Endkunde ein gebrauchtes Gerät oder ein neues Gerät seinerseits von einem anderen Endkunden erwirbt.

Inhalt und Umfang der Garantie

Stiebel Eltron erbringt die Garantieleistungen, wenn an Stiebel Eltron Geräten ein Herstellungs- und/oder Materialfehler innerhalb der Garantiezeit auftritt. Diese Garantie umfasst

jedoch keine Leistungen von Stiebel Eltron für solche Geräte, an denen Fehler, Schäden oder Mängel aufgrund von Verkalkung, chemischer oder elektrochemischer Einwirkung, fehlerhafter Aufstellung bzw. Installation, sowie unsachgemäßer Einregulierung, Bedienung oder unsachgemäßer Inanspruchnahme bzw. Verwendung auftreten. Ebenso ausgeschlossen sind Leistungen aufgrund mangelhafter oder unterlassener Wartung, Witterungseinflüssen oder sonstigen Naturerscheinungen.

Die Garantie erlischt, wenn an dem Gerät Reparaturen, Eingriffe oder Abänderungen durch nicht von Stiebel Eltron autorisierte Personen vorgenommen wurden.

Die Garantieleistung von Stiebel Eltron umfasst die sorgfältige Prüfung des Gerätes, wobei zunächst ermittelt wird, ob ein Garantieanspruch besteht. Im Garantiefall entscheidet allein Stiebel Eltron, auf welche Art der Schaden behoben werden soll. Es steht Stiebel Eltron frei, eine Reparatur des Gerätes auszuführen zu lassen oder selbst auszuführen. Etwaige ausgewechselte Teile werden Eigentum von Stiebel Eltron.

Für die Dauer und Reichweite der Garantie übernimmt Stiebel Eltron sämtliche Material- und Montagekosten, nicht jedoch zusätzliche Kosten für die Leistungen eines Notdienstes. Soweit der Kunde wegen des Garantiefalles aufgrund gesetzlicher Gewährleistungsansprüche gegen andere Vertragspartner Leistungen erhalten hat, entfällt eine Leistungspflicht von Stiebel Eltron.

Soweit Stiebel Eltron Garantieleistungen erbringt, übernimmt Stiebel Eltron keine Haftung für die Beschädigung eines Gerätes durch Diebstahl, Feuer, Aufruhr o. ä. Ursachen. Über die vorstehend zugesagten Garantieleistungen hinausgehend kann der Endkunde nach dieser Garantie keine Ansprüche wegen mittelbarer Schäden oder Folgeschäden, die durch ein Stiebel Eltron-Gerät verursacht werden, insbesondere auf Ersatz außerhalb des Gerätes entstandener Schäden, geltend machen. Gesetzliche Ansprüche des Kunden gegen Stiebel Eltron oder Dritte bleiben jedoch unberührt.

Garantiedauer

Die Garantiezeit beträgt 24 Monate für jedes Stiebel Eltron-Gerät, das im privaten Haushalt

eingesetzt wird, und 12 Monate für jedes Stiebel Eltron-Gerät, welches in Gewerbebetrieben, Handwerksbetrieben, Industriebetrieben oder gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird. Die Garantiezeit beginnt für jedes Gerät mit der Übergabe des Gerätes an den Erstendabnehmer. Zwei Jahre nach Übergabe des jeweiligen Gerätes an den Erstendabnehmer erlischt die Garantie, soweit die Garantiezeit nicht nach vorstehendem Absatz 12 Monate beträgt.

Soweit Stiebel Eltron Garantieleistungen erbringt, führt dies weder zu einer Verlängerung der Garantiefrist noch wird eine neue Garantiefrist durch diese Leistungen für das Gerät oder für etwaige eingebaute Ersatzteile in Gang gesetzt.

Inanspruchnahme der Garantie

Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiezeit innerhalb von zwei Wochen nachdem der Mangel erkannt wurde, unter Angabe des vom Kunden festgestellten Fehlers des Gerätes und des Zeitpunktes seiner Feststellung bei Stiebel Eltron anzumelden. Als Garantienachweis ist die vom Verkäufer des Gerätes ausgefüllte Garantiekarte, die Rechnung oder ein sonstiger datierter Kaufnachweis beizufügen. Fehlt die vorgenannte Angabe oder Unterlage, besteht kein Garantieanspruch.

Garantie für in Deutschland erworbene, jedoch außerhalb Deutschlands eingesetzte Geräte

Stiebel Eltron ist nicht verpflichtet, Garantieleistungen außerhalb der Bundesrepublik Deutschland zu erbringen. Bei Störungen eines im Ausland eingesetzten Gerätes ist dieses gegebenenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden an den Kundendienst in Deutschland zu senden. Die Rücksendung durch Stiebel Eltron erfolgt ebenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden. Etwaige gesetzliche Ansprüche des Kunden gegen Stiebel Eltron oder Dritte bleiben auch in diesem Fall unberührt.

Außerhalb Deutschlands erworbene Geräte
Für außerhalb Deutschlands erworbene Geräte gilt diese Garantie nicht. Es gelten die jeweiligen gesetzlichen Vorschriften und gegebenenfalls die Lieferbedingungen der Stiebel Eltron-Ländergesellschaft bzw. des Importeurs.

English

Guarantee

For guarantees please refer to the respective terms and conditions of supply for your country.

⚠ The installation, electrical connection and first operation of this appliance should be carried out by a qualified installer.

The company does not accept liability for failure of any goods supplied which have not been installed and operated in accordance with the manufacturer's instructions.

Environment and recycling

Please help us to protect the environment by disposing of the packaging in accordance with the national regulations for waste processing.

Français

Garantie

La garantie est à faire valoir dans le pays où l'appareil a été acheté. A cette fin, il faut prendre contact avec la filiale Stiebel Eltron concernée, à défaut l'importateur agréé.

⚠ Le montage, les raccordements, la maintenance ainsi que la première mise en service sont à réaliser par un installateur qualifié.

Le fabricant ne saurait être rendu responsable des dommages causés par un appareil qui n'aurait pas été installé ou utilisé conformément à la notice de montage et d'utilisation jointe à l'appareil.

Environnement et recyclage

Nous vous demandons de nous aider à préserver l'environnement. Pour ce faire, merci de vous débarrasser de l'emballage conformément aux règles nationales relatives au traitement des déchets.

Nederlands

Garantie

Aanspraak op garantie bestaat uitsluitend in het land waar het toestel gekocht is. U dient zich te wenden tot de vestiging van Stiebel Eltron of de importeur hiervan in het betreffende land.

⚠ De montage, de elektrische installatie, het onderhoud en de eerste inbedrijfname mag uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.

De fabrikant is niet aansprakelijk voor defecte toestellen, welke niet volgens de bijgeleverde gebruiks -en montage-aanwijzing zijn aangesloten of worden gebruikt.

Milieu en recycling

Wij verzoeken u ons bij de bescherming van het milieu behulpzaam te zijn. Verwijder de verpakking daarom overeenkomstig de voor de afvalverwerking geldende nationale voorschriften.

Deutsch

STIEBEL ELTRON

Technik zum Wohlfühlen

Garantie-Urkunde

Verkauft am: _____

Diese Angaben entnehmen Sie bitte dem Gerätetypschild.

Nr.: - -

Garantie-Urkunde:

Durchlauferhitzer

**DHE 18, DHE 21, DHE 24, DHE 27
electronic comfort**

(Zutreffenden Gerätetyp unterstreichen)

Stempel und Unterschrift
des Fachhändlers:**STIEBEL ELTRON**

DIN 4109

PA-IX 6006/I

MPA NRW

Für die Durchlauferhitzer Typenreihe DHE 18 – 27 ist aufgrund der Landesbauordnungen ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis zum Nachweis der Verwendbarkeit hinsichtlich des Geräuschverhaltens erteilt.

Adressen und Kontakte**www.stiebel-eltron.com****Zentrale Holzminden****Stiebel Eltron GmbH & Co. KG**

Dr.-Stiebel-Str. 37603 Holzminden
 Telefon 055 31 / 7 02-0
 Fax Zentrale 055 31 / 7 02-4 80
 E-Mail info@stiebel-eltron.com
 Internet www.stiebel-eltron.com

Stiebel Eltron International GmbH

Dr.-Stiebel-Str. 37603 Holzminden
 Telefon 055 31 / 7 02-0
 Fax 055 31 / 7 02-4 79
 E-Mail info@stiebel-eltron.com
 Internet www.stiebel-eltron.com

Unseren zentralen Service erreichen Sie unter 0 180 3...**... in der Zeit von:**

Montag bis Donnerstag 7¹⁵ bis 18⁰⁰ Uhr
Freitag 7¹⁵ bis 17⁰⁰ Uhr

Info-Center

allgemeine Information und technische Auskunft

Telefon 0 180 3 - 70 20 10

Telefax 0 180 3 / 70 20 15

E-Mail: info-center@stiebel-eltron.com

Kundendienst

Telefon 0 180 3 - 70 20 20

Telefax 0 180 3 / 70 20 25

E-Mail: kundendienst@stiebel-eltron.com

Ersatzteil-Verkauf

Telefon 0 180 3 - 70 20 30

Telefax 0 180 3 / 70 20 35

E-Mail: ersatzteile@stiebel-eltron.com

0,09 €/min (Stand: 3/04)

**Stiebel Eltron Vertriebszentren****Dortmund**

Oespel (Indupark)
 Brennaborstr. 19 44149 Dortmund
 Telefon 02 31 / 96 50 22-10
 E-Mail: dortmund@stiebel-eltron.com

Frankfurt

Rudolf-Diesel-Str. 18 65760 Eschborn
 Telefon 0 61 73 / 6 02-10
 E-Mail: frankfurt@stiebel-eltron.com

Hamburg

Georg-Heyken-Straße 4a 21147 Hamburg
 Telefon 0 40 / 75 20 18-10
 E-Mail: hamburg@stiebel-eltron.com

Holzminden/Info-Center**Berlin/Hannover/Nürnberg**

Dr.-Stiebel-Straße 37603 Holzminden
 Telefon 0 180 3 / 70 20 10
 E-Mail: info-center@stiebel-eltron.com

Köln

Ossendorf (Butzweiler Hof)
 Mathias-Brüggen-Str. 132 50829 Köln
 Telefon 0 21 / 5 97 71-10
 E-Mail: koeln@stiebel-eltron.com

Leipzig

Airport Gewerbepark/Glesien
 Ikarusstr. 10 04435 Schkeuditz-Glesien
 Telefon 0 34 20 7 / 7 55-10
 E-Mail: leipzig@stiebel-eltron.com

München

Hainbuchenring 4 82061 Neuried
 Telefon 0 89 / 89 91 56-10
 E-Mail: muenchen@stiebel-eltron.com

Stuttgart

Weilimdorf
 Motorstr. 39 70499 Stuttgart
 Telefon 0 71 1 / 9 88 67-10
 E-Mail: stuttgart@stiebel-eltron.com

Tochtergesellschaften und Vertriebszentren Europa und Übersee**Belgique**

Stiebel Eltron Sprl/Pvba
 Rue Mitoyenne 897 B-4840 Welkenraedt
 ☎ 087-8814 65 Fax 087-88 15 97
 E-Mail stiebel@skynet.be
 Internet www.stiebel-eltron.com

Ceská republika

Stiebel Eltron spol. s r.o.
 K Hájům 946 CZ-15500 Praha 5-Stodůlky
 ☎ 2-511 16 111 Fax 2-355 12 122
 E-Mail info@stiebel-eltron.cz
 Internet www.stiebel-eltron.cz

France

Stiebel Eltron S.A.S.
 7-9, rue des Selliers F-57073 Metz-Cédex
 B.P. 85107
 ☎ 03-87-74 38 88 Fax 03-87-74 68 26
 E-Mail secretcom@stiebel-eltron.fr
 Internet www.stiebel-eltron.fr

Great Britain

Stiebel Eltron Ltd.
 Lyveden Road
 Brackmills GB-Northampton NN4 7ED
 ☎ 016 04-76 64 21 Fax 016 04-76 52 83
 E-Mail info@stiebel-eltron.co.uk
 Internet www.stiebel-eltron.co.uk

Magyarország

Stiebel Eltron Kft.
 Pacsirtamező u. 41 H-1036 Budapest
 ☎ 012 50-60 55 Fax 013 68-80 97
 E-Mail info@stiebel-eltron.hu
 Internet www.stiebel-eltron.hu

Nederland

Stiebel Eltron Nederland B.V.
 Davittenweg 36 Postbus 2020 NL-5202 CA's-Hertogenbosch
 ☎ 073-6 23 00 00 Fax 073-6 23 11 41
 E-Mail stiebel@stiebel-eltron.nl
 Internet www.stiebel-eltron.nl

Österreich

Stiebel Eltron Ges.m.b.H.
 Eferdinger Str. 73 A-4600 Wels
 ☎ 072 42-4 73 67-0 Fax 072 42-4 73 67-42
 E-Mail info@stiebel-eltron.at
 Internet www.stiebel-eltron.at

Polska

Stiebel Eltron sp.z. o.o.
 ul. Instalatorów 9 PL-02-237 Warszawa
 ☎ 022-8 46 48 20 Fax 022-8 46 67 03
 E-Mail stiebel@stiebel-eltron.com.pl
 Internet www.stiebel-eltron.com.pl

Sverige

Stiebel Eltron AB
 Box 206 SE-641 22 Katrineholm
 ☎ 0150-48 7900 Fax 0150-48 7901
 E-Mail info@stiebel-eltron.se
 Internet www.stiebel-eltron.se

Schweiz

Stiebel Eltron AG CH-4133 Pratteln
 Netzibodenstr. 23 c Fax 061-8 16 93 44
 ☎ 061-8 16 93 33 info@stiebel-eltron.ch
 E-Mail www.stiebel-eltron.com

Thailand

Stiebel Eltron Ltd.
 469 Building 77, Bond Street
 Tambon Bangpood
 Ampur Pakkred Nonthaburi 11120
 ☎ 02-960 1602-4 Fax 02-960 1605
 E-Mail stiebel@loxinfo.co.th
 Internet www.stiebeltronia.com

USA

Stiebel Eltron Inc. Holyoke MA 01040
 242 Suffolk Street Fax 0413-5 38-85 55
 ☎ 0413-5 38-78 50 info@stiebel-eltron-usa.com
 E-Mail www.stiebel-eltron-usa.com
 Internet